

UNIMAR

Vol. 38 No. 1

Enero - Junio 2020

ISSN ELECTRÓNICO 2216-0116

ISSN 0120 - 4327

DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar>



Revista UNIMAR
Journal UNIMAR
Revista UNIMAR

Universidad Mariana
San Juan de Pasto, Colombia. Vol. 38 No. 1
Enero – Junio de 2020

ISSN: **0120-4327**
ISSN Electrónico: **2216-0116**
DOI: DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar>

Periodicidad – Periodicity - Periodicidade:
Semestral – Semiannual - Semestral

Número de páginas - Number of pages - Número de páginas:
260

Formato – Format - Formato:
22 cm x 28 cm

Tiraje – Printing - impressão:
100 ejemplares – 100 copies – 100 cópias

Director - Director – Diretor
Magíster **Luz Elida Vera Hernández**
Directora Editorial UNIMAR, Universidad Mariana
San Juan de Pasto, Nariño, Colombia

Editora
Magíster **Luz Elida Vera Hernández**
Editorial UNIMAR, Universidad Mariana
San Juan de Pasto, Nariño, Colombia

Corrección de Estilo – Correction of Style –
Correção de Estilo
Doctoranda **Ana Cristina Chávez López**
Editorial UNIMAR, Universidad Mariana
San Juan de Pasto, Nariño, Colombia

Traducción al Inglés – English Translation -
Tradução Inglês:
Doctoranda **Ana Cristina Chávez López**
Editorial UNIMAR, Universidad Mariana
San Juan de Pasto, Nariño, Colombia

Traducción al Portugués – Portuguese Translation -
Tradução Português:
Doctoranda **Ana Cristina Chávez López**
Editorial UNIMAR, Universidad Mariana
San Juan de Pasto, Nariño, Colombia
Revisión Final –End Review -Revisão Final:

Licenciada **Leidy Stella Rivera Buesaquillo**
Editorial UNIMAR, Universidad Mariana
San Juan de Pasto, Nariño, Colombia

Diseño y Diagramación – Design and Diagramming –
Desenho e Diagramação:
Maestrante **David Armando Santacruz Perafán**
Editorial UNIMAR, Universidad Mariana
San Juan de Pasto, Nariño, Colombia

Comité Editorial - Editorial Committee - Comitê Editorial

Magíster **Luis Alberto Montenegro Mora**
Director Centro de Investigaciones
Universidad Mariana, Colombia

Doctor **Nelson Torres Vega**
Universidad de Nariño, Colombia

Doctor **Jaime Álvaro Torres Mesías**
Universidad de Nariño, Colombia

Doctor **José Luis Meza Rueda**
Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

Doctora **Yolanda Bañuelos B.**
Universidad Juárez del Estado de Durango, México

Doctora **Cruz Elda Macías Terán**
Universidad Autónoma de Baja California, México

Comité Científico - Scientific Committee - Comitê Científico

Doctora **Carolina González Hernando**
Universidad de Valladolid, España

Doctor **Jorge Enrique Correa**
Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario, Colombia

Doctor **Carlos José Peña Parra**
Universidad Central de Venezuela, Venezuela

Doctora **Luciana Regina Ferreira da Mata**
Universidade Federal de São João Del Rei, Brasil

Doctor **Jaime Bassa Mercado**
Universidad de Valparaíso, Chile

Doctor **Emre Ünal**
Universidad de Nigde, Turquía

Doctor **Miguel Ángel Carbonero Martín**
Universidad de Valladolid, España

Doctora **María Rocío Cifuentes Patiño**
Universidad de Caldas, Colombia

Doctor **José Eduardo Padilla Beltrán**
Universidad Militar Nueva Granda, Colombia

Doctor **Carlos Mario Zapata Jaramillo**
Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Doctoranda **Liliana Pérez Mendoza**
Universidad de Cartagena, Colombia

Doctora **Dora Inés Chaverra Fernández**
Universidad de Antioquia, Colombia

Comité de Arbitraje - Arbitration Committee - Comitè de Arbitragem

Magíster **Paula Andrea Peña Hernández**
Universidad Santiago de Cali, Colombia

Doctora **Sonia Carolina Mantilla Toloza**
Universidad de Pamplona, Colombia

Doctora **Gloria Patricia Marciales Vivas**
Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

Doctor **Juan Carlos Jaramillo Estrada**
Universidad CES, Colombia

Doctor (c) **Luis Alberto Montenegro Mora**
Universidad de Nariño, Colombia

Doctor **Álvaro Torres Mesías**
Universidad de Nariño, Colombia

Magíster **Héctor Alexander Afanador Castañeda**
Secretaría de Educación de Bogotá, Colombia

Magíster **Claudia Barrero Espinosa**
Universidad de San Buenaventura sede Bogotá, Colombia

Doctor **Carlos Javier Velásquez Muñoz**
Universidad del Norte, Colombia

Magíster **Jorge Eduardo Cervera Cárdenas**
Universidad Autónoma del Caribe, Colombia

Doctor (c) **Luis Alberto Montenegro Mora**
Universidad de Nariño, Colombia

Doctor **Carlos Enrique Pérez Orozco**
Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, Colombia

Doctora (c) **María Alejandra Narváez Gómez**
Universidad Cooperativa de Colombia, Colombia

Doctora **Paula Andrea Mora Pedreros**
Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, Colombia

Doctora **Ara Mercedes Cerquera Córdoba**
Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia

Magíster **Daysy Katherine Pabón Poches**
Universidad de Investigación y Desarrollo – UDI, Colombia

Doctora **Sandra Patricia Barragán Moreno**
Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Colombia

Magíster **Claudia Barrero Espinosa**
Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá, Colombia

Doctor **Luis Manuel Cárdenas Cárdenas**
Universidad Del Atlántico, Colombia

Doctor **Dora Inés Chaverra Fernández**
Universidad de Antioquia, Colombia

Proyecto educativo comunitario intercultural: una experiencia para el pueblo indígena Awá Piguambí – Palangala	
Hna. Marianita Marroquín-Yerovi, Jhon Alexander Riveros-Jiménez	13
Factores de riesgo y protección en la deserción escolar de la Institución Educativa Policarpa	
Luis Alberto Chalcán-Velásquez, Karen Nathaly Delgado-Portilla	35
Estructura precategorial como estrategia pedagógica para favorecer la comprensión lectora	
Johanna Marisol Morales-Paz, Luis Hernán Palacios-Ortega	65
Fortalecimiento de las habilidades de comprensión lectora a través de la lectura de imágenes	
Tania Yorlady Coral-Rodríguez, Luz Elida Vera-Hernández	91
Estudio comparativo entre la metodología convencional y un Objeto Virtual de Aprendizaje en estudiantes de décimo de una institución de Pasto, Nariño	
Jazmín Del Rosario Figueroa, Dany Rosendo Vallejos-Pantoja	113
Relación académica de los docentes y el dominio de las TIC	
Jorge Enrique Díaz-Pinzón	141
Condiciones sociolaborales y de formación profesional de los fisioterapeutas marianos	
Diana Lorena Riasco-Andrade, Claudia Ximena Molina-Arellano, Mónica Carolina Delgado-Molina	155
Grado de uso de internet en estudiantes de Ingeniería de Sistemas	
Diana Camila Ordoñez-Hoyos, Sandra Yaneth Quiroz-Coral	173
Relación entre sobrecarga y funcionamiento familiar en cuidadores informales de pacientes con Alzheimer	
Andrea Camila de la Cruz-Portilla	187
Entidades públicas na Colômbia e Brasil que promovem o cuidado ambiental	
Vanuza da Silva-Figueiredo, José Luis Villarreal	201
Índice por autores	215
Índice acumulativo por palabras clave	216
Guía para los autores Revista UNIMAR	217
Formato de identificación de autor e investigación	239
Declaración de condiciones	251
Licencia de uso parcial	254

Projeto educacional comunitário intercultural: uma experiência para o povo indígena Awá Piguambí – Palangala	
Hna. Marianita Marroquín-Yerovi, Jhon Alexander Riveros-Jiménez	13
Risk and protection factors in school dropout from the Policarpa Educational Institution	
Luis Alberto Chalcán-Velásquez, Karen Nathaly Delgado-Portilla	35
Precategorical structure as a pedagogical strategy for improving reading comprehension	
Johanna Marisol Morales-Paz, Luis Hernán Palacios-Ortega	65
Strengthening reading comprehension skills through reading images in a population of Primary School students	
Tania Yorlady Coral-Rodríguez, Luz Elida Vera-Hernández	91
Comparative study between the conventional methodology and a Virtual Learning Object in tenth students of an institution in Pasto, Nariño	
Jazmín Del Rosario Figueroa, Dany Rosendo Vallejos-Pantoja	113
Academic relationship of teachers and the domain of ICT	
Jorge Enrique Díaz-Pinzón	141
Socio-labor and professional training conditions of Marian physiotherapists	
Diana Lorena Riascos-Andrade, Claudia Ximena Molina-Arellano, Mónica Carolina Delgado-Molina	155
Degree of web usage in Systems Engineering students	
Diana Camila Ordoñez-Hoyos, Sandra Yaneth Quiroz-Coral	173
Relationship between overload and family functioning in informal caregivers of Alzheimer's patients	
Andrea Camila de la Cruz-Portilla	187
Entidades públicas en Colombia y Brasil que promueven el cuidado del medio ambiente	
Vanuza da Silva-Figueiredo, José Luis Villarreal	201
UNIMAR Journal Author's Guide	225
Author and Research Identification Format	243
Statement of conditions	252
Partial Use License	256

Projeto educacional comunitário intercultural: uma experiência para o povo indígena Awá Piguambí – Palangala	13
Hna. Marianita Marroquín Yerovi, Jhon Alexander Riveros Jiménez	
Fatores de risco e proteção no abandono escolar da Instituição Educacional Policarpa	35
Luis Alberto Chalacán-Velásquez, Karen Nathaly Delgado-Portilla	
Estrutura precategorial como estratégia pedagógica para favorecer a compreensão de leitura	65
Johanna Marisol Morales-Paz, Luis Hernán Palacios-Ortega	
Fortalecendo as habilidades de compreensão de leitura através da leitura de imagens em uma população de alunos da escola primária	91
Tania Yorlady Coral-Rodríguez, Luz Elida Vera-Hernández	
Estudo comparativo entre a metodologia convencional e um Objeto Virtual de Aprendizagem em alunos de décimo de uma instituição em Pasto, Nariño	113
Jazmín Del Rosario Figueroa, Dany Rosendo Vallejos-Pantoja	
Relação acadêmica de professores e domínio das TIC	141
Jorge Enrique Díaz-Pinzón	
Condições sócio laborais e de formação profissional de fisioterapeutas marianos	155
Diana Lorena Riascos-Andrade, Claudia Ximena Molina-Arellano, Mónica Carolina Delgado-Molina	
Grau de uso da Internet em estudantes de Engenharia de Sistemas	173
Diana Camila Ordoñez-Hoyos, Sandra Yaneth Quiroz-Coral	
Relação entre sobrecarga e funcionamento familiar em cuidadores informais de pacientes com Alzheimer	187
Andrea Camila de la Cruz-Portilla	
Public entities in Colombia and Brazil that promote environmental care	201
Vanuza da Silva-Figueiredo, José Luis Villarreal	
Guia para Autores Revista UNIMAR	232
Formato de identificação do autor e investigação	247
Declaração de condições	253
Licença de uso parcial	258

Proyecto educativo comunitario intercultural: una experiencia para el pueblo indígena Awá Piguambí – Palangala

Hna. Marianita Marroquín-Yerovi*✉

Jhon Alexander Riveros-Jiménez**

Cómo citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Marroquín-Yerovi, M. y Riveros-Jiménez, J. A. (2020). Proyecto educativo comunitario intercultural: una experiencia para el pueblo indígena Awá Piguambí – Palangala. *Revista UNIMAR*, 38(1), 13-33. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art1>

Fecha de recepción: 27 de abril de 2020

Fecha de revisión: 15 de mayo de 2020

Fecha de aprobación: 20 de mayo de 2020

RESUMEN

Este artículo es el resultado de la investigación realizada en la Institución Educativa Bilingüe Técnica Agroindustrial del pueblo indígena Awá Piguambí, con una metodología de Investigación Acción Participación. El enfoque se identifica como una investigación crítico social de corte cualitativo, no probabilístico. Con la participación de la comunidad se obtiene el Árbol de Problemas, en el cual se identifica la necesidad del Proyecto Educativo Comunitario. Con el Diagnóstico Rural Participativo se propone cuatro categorías que se refieren a lo axiológico, lo sociológico expresado en lo cultural y lo intercultural y lo académico. Se recibe información de la comunidad desde tres fuentes de información primaria: encuesta, observación no participante y entrevistas a grupos focales.

Palabras clave: investigación acción; diagnóstico rural participativo; cultural; intercultural.

Artículo Resultado de Investigación.

*✉ Doctora en Estudios Sociopolíticos de la Educación; Magíster en Docencia universitaria. Docente titular de la Universidad Mariana, Líder del Grupo Praxis A1 en Colciencias. Correo electrónico: hmmarroquin@umariana.edu.co 

** Estudiante de la Maestría en Pedagogía. Docente de la Institución Educativa Bilingüe Awá Técnico Agroindustrial Pianulpi, Nariño – Colombia.



Intercultural community educational project: an experience for the Awá Piguambí - Palangala indigenous people

ABSTRACT

This article is the result of the research carried out at the Bilingual Educational Institution Técnico Agroindustrial of Awá Piguambí indigenous people, with a Research Action Participation methodology. The approach is identified as a social critical research of a qualitative, non-probabilistic nature. With the participation of the community, the Problem Tree is obtained, which reflects the need to have the Community Educational Project. With the Participatory Rural Diagnosis, four categories referring to the axiological, the sociological expressed in the cultural and the intercultural and the academic are proposed. Information from the community is received from three primary sources: survey, non-participant observation and interviews with focus groups.

Keywords: research action; participatory rural diagnosis; cultural; intercultural.

Projeto educacional comunitário intercultural: uma experiência para o povo indígena Awá Piguambí – Palangala

RESUMO

Este artigo é o resultado de uma pesquisa realizada na Instituição de Ensino Bilíngue Técnico Agroindustrial do povo indígena Awá Piguambí, com uma metodologia de investigação-ação participativa. A abordagem é identificada como uma pesquisa social crítica de natureza qualitativa e não probabilística. Com a participação da comunidade, é obtida a Árvore de Problemas, que reflete a necessidade de se ter o Projeto Educacional da Comunidade. Com o Diagnóstico Rural Participativo, são propostas as categorias referentes ao axiológico, o sociológico expresso no cultural e o intercultural e o acadêmico. As informações da comunidade são recebidas de três fontes primárias: pesquisa, observação não participante e entrevistas com grupos focais.

Palavras-chave: investigação-ação; diagnóstico rural participativo; cultural; intercultural.

1. Introducción

La investigación está orientada con la metodología de Investigación Acción Participación (IAP), con un enfoque crítico social que implica la participación de la comunidad de la Institución Educativa Bilingüe Awá Técnico Agroindustrial Piguambí (I.E.B.A.T.A.P.), con un proceso científico apoyado en las exigencias de la metodología mencionada.

La intervención de la comunidad procura la construcción del Árbol de Problemas, pues expresan

que no existe un Proyecto Educativo Comunitario (PEC) para el pueblo Awá, con enfoque intercultural. Sus causas: falta de capacitación de 'lo propio', apatía por parte de los educandos, ineficiencia de los procesos pedagógicos propios, desconocimiento de un modelo educativo, que hace que se trabaje con estrategias no apropiadas al contexto; además, la pérdida de la comunicación intercultural, en detrimento de la cultura Awá; por tanto, con los insumos mencionados se plantea el problema de investigación: ¿Cómo construir un Proyecto

Educativo Comunitario de la Institución Educativa Bilingüe Awá Técnico Agroindustrial Pianulpi, I.E.B.A.T.A.P?

Desde el escenario creado entre la comunidad y los investigadores, y con la guía del marco lógico, se explicita las consecuencias desde las causas; es interesante observar cómo los investigadores perciben la apertura de la comunidad y, desde sus percepciones, comparten su realidad, sus falencias y sus fortalezas; lo que importa es expresarse desde su visión y desde su contexto. Desde el árbol de objetivos se define: Construir el PEC la I.E.B.A.T.A.P con enfoque intercultural.

Desde un proceso científico, se establece parámetros para adelantar el mencionado objeto de estudio dentro del proceso de investigación cualitativa crítico social no probabilístico. Se fija las categorías deductivas como procesos tentativos que los investigadores abordan a la comunidad desde un marco conceptual. Si bien es cierto que se ha expresado que la comunidad se descubre a sí misma, el abordaje del investigador a la comunidad lo realiza a partir de un marco conceptual previo. Se define cuatro categorías deductivas: lo axiológico; es decir los 'valores'; desde lo sociológico, 'lo cultural' y 'lo intercultural' y 'lo académico'.

En el contexto de científicidad y manejo de fuentes primarias y secundarias, se accede a algunos documentos que posee la comunidad Awá, validados por la Unidad Nacional de Pueblos indígenas (UNIPA), la Comisión Nacional de Trabajo y Concertación de la Educación para los Pueblos Indígenas (CONTCEPI), el Perfil del Sistema Educativo Indígena Propio (S.E.I.P.) y la intervención de la Organización Nacional Indígena de Colombia (ONIC) (Rodríguez, 2017).

Es necesario comprender la significación de un PEC; el SEIP aporta desde su conceptualización, el sentido, la amplitud y las condiciones bajo las cuales se realiza el mismo. Se comprende que es una estrategia que direcciona el desarrollo del Plan de vida de cada pueblo, tomando como centro su territorialidad, organización y cultura, respetando su jurisdicción propia.

Además de lo anterior, se recoge y se propone alternativas de solución a la problemática productiva, eco-ambiental, social y cultural. Así, desde el SEIP (CONTCEPI, 2013) en su concepto se asume que:

El PEC armoniza y fortalece los procesos educativos de los pueblos indígenas, los procesos educativos cotidianos, permanentes y la educación escolarizada, la cual es una parte que se inserta y articula en el marco de los lineamientos del Sistema Educativo Indígena Propio. (p. 64).

2. Metodología

El proceso metodológico lo refrenda Bautista (2011) quien expresa: "Las fases del método, son flexibles, ya que permiten abordar los hechos sociales como dinámicos y cambiantes; por lo tanto, están sujetos a los cambios que el mismo proceso genere" (p. 93). Con esta orientación se trabajó la investigación que se pretende compartir. Es pertinente puntualizar que la investigación tomó como paradigma lo cualitativo con enfoque crítico social no probabilístico, lo cual implicó la consulta de los pormenores de la I.A.P. Así, las vivencias y su significación radican en que la misma comunidad comunica, a través del descubrimiento de un problema, sus causas y consecuencias. Desde esta comprensión se define las categorías deductivas; desde lo axiológico, se concreta en el estudio sobre 'valores'; desde lo

sociológico, 'lo cultural y lo intercultural' y, la última, como 'lo académico'.

El Diagnóstico Rural Participativo (DRP) fue un medio para expresar el sentir del pueblo Awá. En este proceso se considera el aporte que otorga la comunidad, cuando se presenta la oportunidad de comunicarse de manera autónoma y solidaria. El resultado de este escenario de expresión múltiple es la construcción del árbol de problemas.

Árbol de problemas desde la vivencia de la comunidad Awá

Desde el punto de vista metodológico, se define el problema de investigación: No existe un Proyecto Educativo Comunitario Awá (P.E.C.) Awá de la institución con enfoque intercultural. Desde el árbol de problemas también se expresó las causas y las consecuencias, las mismas que determinaron las situaciones que deben ser atendidas y procesadas, a través de la información primaria y secundaria. (Ver Figura 1).

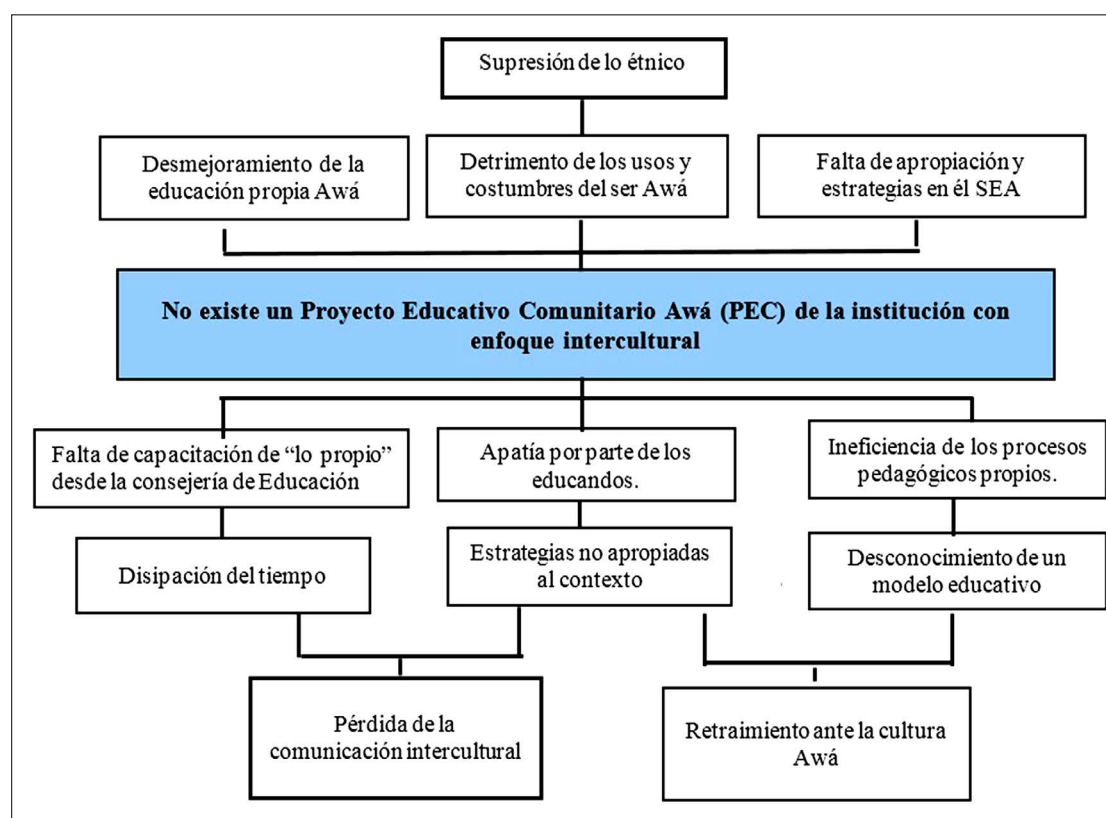


Figura 1. Árbol de Problemas, sus causas y consecuencias.

Fuente: esta investigación.

En el árbol de objetivos se propone como Objetivo general: Construir el PEC Awá de la Institución con enfoque intercultural. (Ver Figura 2)

Árbol de objetivos desde las causas y consecuencias del árbol de problemas



Figura 2. Árbol de objetivos: general y específicos.

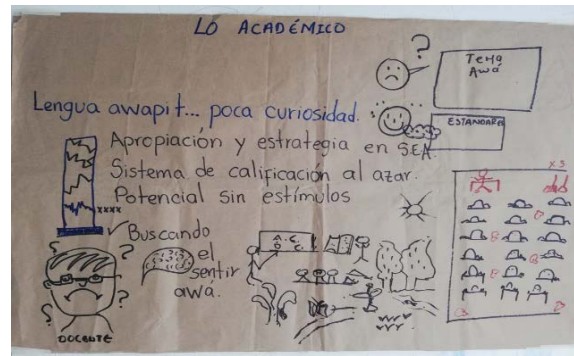
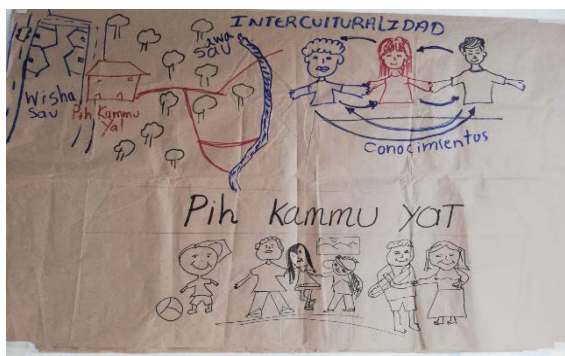
Fuente: esta investigación.

Se comprende que el DRP es un proceso de investigación colectiva en el cual la comunidad e investigadores se sienten motivados para generar conocimiento y elaborar un plan de acción para el desarrollo local, orientado a la gestión de comunidades campesinas, étnicas o mixtas. Su significado: ‘Diagnóstico’, que implica mostrar los valores y antivalores, las fortalezas y las debilidades de una región. Desde lo ‘rural’, es pertinente establecer una diferencia entre los espacios rurales, considerando los factores y elementos que los caracterizan y que hacen parte de las similitudes y las diferencias como lo geográfico, lo económico y sus desarrollos, la cultura y lo social, que caracterizan a la comunidad en estudio. Lo ‘participativo’ hace referencia a que se parte del hecho de que están todos los actores, y no se refiere a que los campesinos o etnias tomen parte en proyectos del investigador, sino al contrario: que los investigadores acompañen y participen en las acciones y planes de los campesinos e indígenas y ayuden en sus luchas. Al respecto: “El DRP pretende desarrollar procesos de investigación desde las condiciones y posibilidades del grupo meta, basándose en sus propios conceptos y criterios de explicación” (Expósito, 2003, p. 7).

Además, en el DRP, la comunidad se expresa como una posibilidad del pensamiento, así, “el juicio, la valoración, la pretensión, no son experiencias vacías que la conciencia tiene, sino experiencias compuestas de una corriente intencional” (Husserl, s.f., párr. 1). Por su parte Elliott (1993) corrobora la expresión ‘investigación-acción’ y evidencia el proceso de participación de la comunidad guiada por la metodología IAP.

Desde el objeto de estudio, el proceso que se propuso constituye un paso importante; en éste, las categorías deductivas ya mencionadas fueron trabajadas en mapas parlantes, como espacios donde la comunidad aprovechó la oportunidad desde dos aspectos: el primero, para explicitar sus inquietudes y, segundo, para tener la oportunidad de participación. Para una comunidad rural, esto significó una forma de hacerse sentir, con la esperanza de lograr sus deseos y aspiraciones, lo cual no solo le compromete como comunidad, sino además a los investigadores, para quienes esto es un reto y un desafío.

Los mapas parlantes están caracterizados como material documental y tienen características como “la selectividad y la interpretatividad”, entre otras (Valles, 2007, p. 129-130). Desde ellos y su consecuente socialización se plasma su contenido en matrices de vaciado y, desde éstas, se procesa la información en proposiciones agrupadas o, dicho de otra forma, como sostienen Bonilla-Castro y Rodríguez (2005) las “recurrencias presentes en ellos” (p. 255). A continuación, los ejemplos de mapas parlantes.



Mapa parlante relativo a lo intercultural.

Mapa parlante relativo a lo académico

Figura 3. Ejemplos de Mapas parlantes.

Desde el diseño metodológico, los mapas parlantes son socializados para lograr comprender la simbología de los dibujos (códigos) plasmados en sendos papeles. Desde el conocimiento del contexto y la experiencia de vida se ha realizado la ‘decodificación’ de los contenidos, con la ayuda de los autores de cada uno de los mapas parlantes; esta decodificación es entendida como una interpretación, una “explicitación de un contenido ‘latente’, y transformarlo en un contenido “manifiesto”, como aseveran Krippendorff (1980; 1990), López, (1989), O’Connell y Layder (1994) (citados por Cea D’Ancona, s.f., p. 352).

Así mismo y, como consecuencia, se incorpora a este artículo los procesos derivados de los campos semánticos que permitieron la interpretación de categorías inductivas en lo relacionado con: lo axiológico, lo sociológico expresado en lo cultural y lo intercultural y lo académico, expresado desde su cosmovisión como: *Kamtatkit kamna kamtatkit* (enseñar –aprender - enseñar), asegurando la pervivencia como *Inkal Awá*. Pero, ¿qué es un campo semántico en una investigación cualitativa? Los campos semánticos son organizadores gráficos utilizados en un proceso cualitativo y permiten destacar los resultados de la recolección de información; atendiendo al sentido del vocablo ‘semántico’, cada palabra tiene un sentido particular y propio dentro de un contexto determinado.

En la metodología utilizada en esta investigación se cuenta con un diseño epistemológico como hoja de ruta en tensión hacia los resultados cuyos responsables directos son los investigadores. Los resultados están en concordancia con el diseño epistemológico, sus desarrollos y consecuente interpretación. La reflexión científica es el resultado del análisis y la verificación de los hechos convertidos en organizadores gráficos como presentación de información determinada. Esta interpretación de

categorías inductivas es el espacio del investigador y, según Bonilla-Castro y Rodríguez (2001), “el análisis de los datos cualitativos no es una labor que puede delegarse en nadie; es responsabilidad absoluta del investigador, en tanto que el sentido que logre, depende del marco analítico con el cual ha conducido la investigación” (p. 263).

Acorde con los objetivos específicos, se ha tomado cada una de las técnicas como acercamiento a la comunidad Awá, a los docentes propios y foráneos y, de manera más amplia, con escenarios de participación como la encuesta y entrevista a grupos focales, que se acercan a realidades como su espiritualidad, cosmovisión como “los cuatro mundos” CONTCEPI, p. 43): *Maza su-, Pas su, Kutña su, -y Ampara su*, los principios de la ‘educación propia’, como la territorialidad, la espiritualidad indígena, la familia, las lenguas y otras formas de comunicación y su modo de vida. La tercera sección de este trabajo es el lugar para mostrar de cerca algunos aspectos del ‘ser awá’.

Según lo enunciado en el Árbol de problemas, la unidad indígena del pueblo Awá carece de capacitaciones en cuanto a la educación propia. Además, para los docentes de la institución, es un reto cada día, considerar los elementos de la ley de origen como proceso vital para la pervivencia del ‘Ser Awá’. En este contexto, se tuvo presente lo siguiente, como parte fundamental de la Ley 115 de 1994:

La educación tendrá en cuenta los criterios de integralidad, interculturalidad, diversidad lingüística, participación comunitaria, flexibilidad y progresividad; su finalidad es afianzar los procesos de identidad, conocimiento y socialización protección y uso adecuado de la naturaleza, sistemas y prácticas comunitarias de organización, uso de las lenguas vernáculas, formación docente e investigación en todos los ámbitos de la cultura. (Artículo 56).

De acuerdo con Castillo y Caicedo (2008), el surgimiento de la educación propia en Colombia es un fenómeno constitutivo de las luchas por el respeto a su forma de vida, y su cosmovisión es entendida como el conjunto de demandas políticas y reclamaciones de autonomía que los grupos étnicos y sus organizaciones vienen planteando al Estado colombiano:

[...] los reclamos de los grupos étnicos en materia educativa son el resultado de la resistencia que se desata con respecto a las formas de escolarización impuestas por el Estado nacional para las poblaciones étnicas a lo largo del siglo XVIII y XIX. (p. 15).

En el contexto de la defensa de lo propio, se construyó un ‘tejido curricular’ direccionado al fortalecimiento de la educación bilingüe e intercultural para la supervivencia de lo cultural y la educación propia. Cantón y Pino (2014) afirman que: “la estructura curricular, el diseño y los modelos del currículo son conceptos que hacen referencia a una cuestión modular de los procesos educativos, especialmente los más ligados a la acción instructiva enseñar - aprender” (p. 77).

En el trabajo de campo se aplicó la encuesta, se realizó la observación no participante y la entrevista a Grupo focal.

Encuesta. Es necesaria en el momento en que ha pasado el impacto de la construcción del árbol de problemas, árbol de objetivos y DRP, para tomar el pulso frente a las ‘alternativas de solución’ expresadas por la comunidad.

Tabla 1. *Versión abreviada de la estructura de la Encuesta de participación comunitaria.*

Preguntas
1. ¿En su clase integra Estrategias de enseñanza según el Sistema Educativo Awá? Sí o No, Justifique.
3. ¿Qué aspectos implica la educación propia Awá?
4. Para usted ¿qué es malla curricular con enfoque intercultural?
5. ¿Estudia la cultura Awá? Sí, No, Justifique.
6. ¿Utiliza usted planes de clase o con énfasis en la educación propia?
7. ¿Qué metodologías acordes con la educación propia Awá conoce?
8. ¿Cómo apoya usted la participación de los educandos Awá en la recuperación de sus usos y costumbres?
9. ¿Cuáles serían las ventajas de la organización de una malla curricular con enfoque intercultural?
11. ¿Cree usted que los educandos poseen una identidad cultural?
12. ¿Cómo expresan los jóvenes su identidad cultural?

Preguntas

13. ¿Le parece interesante promover la interculturalidad en la Institución?
14. ¿Promueve la significación de los ‘cuatro mundos’ como algo propio del Sistema Educativo Awá?
-
16. ¿Qué es para usted la educación propia?
17. ¿Qué espera usted del Proyecto Educativo Comunitario?
18. ¿Qué aspectos positivos encuentra usted para articular la educación propia en el aula de clase?
19. ¿Qué ventajas cree usted que tiene la capacitación a docentes respecto de intercultural?
-

Nota: la estructura validada por experto consta de 29 preguntas. Se ha colocado una versión abreviada.

La observación no participante constituyó una fuente de información primaria adecuada para el objeto de estudio. Se precisa varios roles dentro de este proceso de recolección de información. El rol técnico de observador participante, empleado en sentido genérico al compararlo con el papel de participante ordinario se aprecia en la Tabla 2 (Valles, 2007).

Existen varios tipos de observación participante, desde el rol tipo I hasta el rol tipo IV, que son considerados polares. Los intermedios, el rol tipo II y el rol tipo III, son combinados para ofrecer varias formas de observación según la necesidad de la investigación.

Tabla 2. *Roles tipo de observación participación* para el investigador en el trabajo de campo.

Rol tipo 1 <i>Completo participante</i>	Tipos intermedios: Participante como observador y Observador como participante.	Rol tipo IV <i>Completo observador</i>
--	---	---

Fuente: diseño propio con base en Junker (1972).

3. Resultados

Los contenidos “latentes” según Krippendorff, (1980; 1990, citado por Cea D’Ancona, s.f., p. 352) fueron trasladados a “matrices de vaciado *sin cambios en sus expresiones*” (p. 352). En la Tabla 2 se presenta fragmentos de la información de matrices de vaciado, o “transcripción” (Bonilla-Castro y Rodríguez, 2001, p. 249).

Tabla 3. *Información reducida de matrices de vaciado*

Valores	Lo cultural	Lo intercultural	Lo académico
A lo largo de su creación en el Mapa Parlante relativo a valores, [...] la intolerancia ha llevado a los educandos a agredirse mutuamente, generando conflictos dentro de la institución, evidenciando la intransigencia de algunos padres de familia que se sienten ofendidos en algunos casos, por los llamados de atención que se les aplica a sus hijos [...] cuando se habla de mala cultura; es un ejemplo que se vive cada día, donde los padres cabeza de familia, una vez se ha llevado a cabo las cosechas, se dedican al alcohol y a la prostitución, perdiendo definitivamente sus usos y costumbres en el ambiente familiar. [...] La I.E.B.A.T.A.P, en cuanto a los valores que representa el pueblo Awá, tiene muchas falencias, ya que la mayoría de las personas que componen la comunidad educativa presentan desventajas en cuanto al conocimiento de los usos y costumbres. Muchos indígenas también desconocen su propia cultura, su ancestralidad, [...] valores tradicionales que permiten ir trabajando en las debilidades de la comunidad educativa.	La familia para los Awá es una de las principales bases de su cultura, porque a través de ella los indígenas aprenden lo que deben enseñar a sus hijos. Los pueblos indígenas, en especial los Awá, tienen sus propias cosmovisiones, y son el corazón de su cultura, que ha venido desmejorando [...]. Los educandos de la I.E.B.A.T.A.P. desconocen totalmente la cosmovisión del pueblo Awá [...]. Además, la cultura se ha venido perdiendo por la apatía, la timidez o el desinterés a hacer parte de ella [...]. Vivimos en un mundo interconectado, gracias a las redes sociales que han mejorado la comunicación, pero hablarles a los estudiantes Awá que son hijos de la montaña y que sus padres son dos Barbachas, es totalmente desconocido para ellos, [...] aunque hacen parte de su territorio, incluyendo a mestizos y afros. [...] Dentro de la cosmovisión del pueblo Awá, [...] cuatro mundos tienen significados más profundos, que todos los padres de familia, docentes y educandos deben conocer [...].	Una de las preocupaciones más grandes del pueblo Awá es lograr la integración de su cultura con otras diferentes. [...] Dentro de la organización UNIPA se creó el Mando educativo, con la forma de vivir del ser Awá, buscando una relación de equidad para ambos, al promover una educación propia e intercultural bilingüe (Awapit - Castellano) [...] bajo las dinámicas del proceso <i>Kamtatkit kamna kamtatkit</i> (enseñar-aprender-enseñar). [...] La educación con enfoque intercultural está a medias, tratando lo uno y descuidando lo otro. El gran reto de la educación propia con enfoque intercultural, es lograr la coordinación del pensamiento <i>Wisha</i> (Hombre Blanco) con el pensamiento tradicional del Awá [...]. Dentro de la I.E.B.A.T.A.P. se ha notado la ausencia del intercambio entre culturas, a pesar de que los educandos son diversos en sus modos de pensar y actuar [...] dentro de las diferentes comunidades, integradas por mestizos, negros e indígenas Awá.	Los docentes que laboran en la institución, en su mayoría, se muestran apáticos al vincularse de lleno con los usos y costumbres del educando Awá. [...] . Pero, además, se ignora las huellas de aprendizaje, que son: Territorio, Cultura y sociedad, Naturaleza, Hablando y escribiendo aprendo la ley de origen, Justicia propia y Legislación indígena, [...]. Los aprendices no salen de las aulas de clase; todo el tiempo están inmersos en ellas, sin desmeritar que son el principal escenario de aprendizaje; pero, lo que se busca es implementar un tipo de educación constructivista que integre todo lo que les rodea. [...] La carencia de un diseño curricular en educación propia con enfoque intercultural ha hecho que no haya una ruta para cumplir con los objetivos [...]. Los planes de estudio solo contienen lo que el docente quiere enseñar a los aprendices, pero sin el direccionamiento estratégico [...] que está enmarcado en el PEC [...]. Las clases carecen de flexibilidad, la opinión de los estudiantes no es tenida en cuenta, [...] no se establece diferencias entre lo que el estudiante es capaz de hacer y de aprender, lo que es el aprendizaje significativo en el pueblo Awá.

Tabla 4. *Matriz de Observación no Participante en el área de Awapit de la I.E.B.A.T.A.P.*

Aspectos a observar en el aula de clase	Notas expandidas	
	Primera fecha	Segunda fecha
1. Saluda a los estudiantes en el idioma awapit, al comenzar el desarrollo de la secuencia didáctica.	La docente no saluda en el idioma awapit ni en castellano; los estudiantes responden igual, con un comportamiento pasivo ante la llegada de la docente.	En un segundo momento, la docente llega al aula de clase sin manejar los saludos; los estudiantes tienen una actitud pasiva ante la llegada de la docente.
2. El docente llama a lista y sabe identificar a los estudiantes llamándolos por su nombre.	La docente llama a lista de una forma clara y fuerte en la cual los estudiantes le responden a su llamado.	La docente llama a uno por uno de los estudiantes, identificándolos por nombres y apellidos; los aprendices corresponden a su llamado.
3. El docente habla de la cultura Awá, o de otra en algún momento de su clase.	La docente no habla de la cultura Awá y centra su atención en la cultura urbana occidental. Como resultado de esta actitud, se observa cómo los educandos van perdiendo sus usos y costumbres en cuanto a mitos y leyendas del Ser Awá.	La docente se centra solo en la cultura urbana occidental, dejando de lado la cultura Awá; además, no le da la importancia que requiere, se muestra apatía al trabajar con ella, es supremamente tradicional y conductista, de donde resultan ciertos comportamientos negativos de algunos estudiantes Awá.
Nota: Versión reducida del contenido en ‘notas condensadas’ según las fechas y las ‘notas expandidas’.		

Tabla 5. *Matriz de Grupo Focal*

Preguntas	Opiniones. Columna de referencias.	Triangulación	Categorías inductivas
¿Los docentes se muestran apáticos al vincularse de lleno con los usos y costumbres del educando Awá?	No hay interés de parte de algunos docentes para conocer los usos y costumbres del pueblo Awá.	El desconocimiento de la cultura Awá, por parte del docente hace que éste muestre apatía ante la misma.	Apatía ante la cultura Awá
¿La carencia de un diseño curricular en educación propia con enfoque intercultural ha impedido una ruta para cumplir con los objetivos de aprendizaje de los estudiantes Awá, mestizos y afros?	Hay objetivos de aprendizaje planteados desde otra perspectiva.	Hay objetivos de aprendizaje planteados desde otra perspectiva, sin integrar la educación propia.	Objetivos de aprendizaje sin educación propia.

Nota: la Tabla 5 es una versión reducida de la información de los aportes de un Grupo Focal.

El contenido de los mapas parlantes presentado en las matrices de vaciado fue procesado en ‘matrices de sistematización’, las mismas que contienen una relación coherente con los componentes de la matriz operacional de categorías, que contienen las proposiciones agrupadas. Los campos semánticos son diseñados con las Categorías inductivas que hacen práctica en el PEC. En la Tabla 6 se muestra una matriz de sistematización.

Tabla 6. *Versión reducida de la información sistematizada: Lo Académico*

Sistematización de la información	Proposiciones agrupadas
Los docentes que laboran en la institución, en su mayoría, se muestran apáticos al vincularse de lleno con los usos y costumbres del educando Awá. Las clases impartidas por el cuerpo de docentes en general, son tradicionales , sin el más mínimo interés por conocer cómo se siente el estudiante, independientemente de la etnia que sea. La educación del pueblo Awá , orientada por el mandato educativo, prioriza el territorio donde están las comunidades, territorio que está marcado por la ley de origen , que no es más que lo que los aprendices Awá deben fortalecer de su cultura, pero no se trabaja dentro de este contexto. [...] Los aprendices no salen de las aulas de clase ; todo el tiempo están inmersos en ellas, pero lo que se busca es implementar un tipo de aprendizaje significativo que integre todo lo que les rodea, para beneficio de su aprendizaje. La interdisciplinariedad es algo ausente en la institución ; los docentes no integran sus conocimientos para trabajar mancomunadamente y lograr objetivos comunes, relacionando los diferentes saberes en función de desarrollar aprendizajes significativos , combinando la educación propia, los procesos de pensamiento, actitudes, aptitudes y valores en los estudiantes.	Algunos docentes se muestran apáticos al vincularse de lleno con los usos y costumbres del educando Awá. Se desconoce la articulación del mandato educativo, con las técnicas de enseñanza. No se utiliza los medios del contexto, buscando un aprendizaje significativo.

Interpretación de resultados – Categoría ‘Lo Académico’

Se han identificado las ‘categorías inductivas’, las cuales evidencian varias carencias.

Categorías inductivas resultantes del proceso de sistematización de la información:

- Algunos docentes se muestran apáticos al vincularse de lleno con los usos y costumbres del educando Awá.
- La educación del pueblo Awá, orientada por el mandato educativo, prioriza el territorio, que está marcado por la ley de origen; que no es más que lo que los aprendices Awá deben fortalecer desde su cultura, pero no se trabaja dentro de este contexto.
- Los aprendices no salen de las aulas de clase, pero lo que se busca es implementar un tipo de aprendizaje significativo que integre todo lo que les rodea, para beneficio de su aprendizaje.
- No existe una planeación curricular que esté enfocada en el contexto del estudiante, su cosmovisión y su forma de pensar, lo que implica que, a medida que pasa el tiempo, se siga desvaneciendo, sin la verdadera visión para cumplir un conjunto de competencias básicas.

Categorías emergentes

En la matriz de sistematización sobre la categoría deductiva relativa a lo académico, se identificó dos realidades que deben ser trabajadas desde el ‘Aprendizaje significativo’ y el ‘Constructivismo’. Esto se afirma en la siguiente expresión de la comunidad:

No se planifica las clases teniendo en cuenta la organización mental del alumno, sin saber quién es ni para dónde va; no se establece diferencias entre lo que el estudiante es capaz de hacer y de aprender; el aprendizaje significativo integrando los cuatro mundos y las huellas de aprendizaje no existen, factor que contribuye al fortalecimiento de la educación propia del pueblo Awá.

Para dar soporte al tema emergente, el aprendizaje significativo, se menciona a autores como: Ausubel, Novak y Hanesian (1983); Vygotsky (1934, citado por Pozo, 2008); Carretero (2002); Flórez (1994); Pozo (2008). Para el pueblo Awá, el componente pedagógico implica su cosmovisión y, dentro de ésta, se encuentra el respeto por “los cuatro mundos, las huellas de aprendizaje, la Ley de Origen y el Derecho Mayor” - *kamtatkit - kamna - kamtatkit* (enseñar, aprender, enseñar)” (CONTCEPI, 2013, p. 32). Las didácticas en el contexto indígena son desarrolladas teniendo en cuenta las experiencias cotidianas a partir de sus usos y costumbres.

Interpretación de las categorías inductivas del procesamiento de la información de la encuesta

Esta versión es reducida debido a que la encuesta contiene 29 preguntas de tipo abierto, lo cual constituyó un volumen amplio de información, que supera los objetivos del trabajo presentado. Ver Tabla 7.

Tabla 7. Versión reducida de la información de la encuesta

Análisis de la información de resultado de encuesta I.E.B.A.T.A.P			
Pregunta 1. ¿En su clase integra estrategias de enseñanza según el Sistema Educativo Awá? Sí o No. Justifique.			
Respuestas	Recurrencia de significados	Categorías induc- tivas	
S2: Sí, trato de aterrizar mis clases a las huellas de aprendizaje.	Sí, empleo las historias propias, como estrategias de enseñanza.	No hay un plan curricular para básica secundaria.	
S3: Sí, las aprendidas en mis estudios como etnoeducador.			
Pregunta 2. ¿Qué relación tiene la pedagogía indígena y el Derecho Mayor?			
S1: Los mayores y las mayores son los encargados de transmitir la sabiduría ancestral del pueblo Awá.	Los mayores y las mayores son los encargados de transmitir la sabiduría ancestral.	Sabiduría ancestral.	
S2: Tienen una relación estrecha con el derecho mayor, puesto que por medio de él se orienta y potencializa el equilibrio de todos los seres naturales y espirituales que viven en el territorio.	En sí, el derecho mayor es un derecho natural de los pueblos indígenas con relación a su ancestralidad.	Ley de origen, espiritualidad y cosmovisión.	
		Pedagogía Indígena.	

Pregunta 3. ¿Qué aspectos implica la educación propia Awá?			
S1: Conservación de la cultura, usos y costumbres, sobre todo la preservación del idioma awapit.	El territorio, la lengua o idioma propio, usos y costumbres e identidad.	Educación Holística.	
S2: El territorio, la lengua o idioma propio, usos y costumbres e identidad.	Cultura, educación con contenidos culturales, enfocados desde la identidad,	Cultura, Educación con contenidos culturales	
S3: Cultura, Educación con contenidos culturales, enfocados desde la identidad, la pertenencia y la cosmovisión de los Awá.	la pertenencia y la cosmovisión de los Awá	enfocada desde la tradición cultural de los mayores.	
Nota: el criterio de elección de las preguntas y respuesta de la encuesta corresponde a los temas más puntuales de la conceptualización de 'lo propio' del pueblo Awá.			

Interpretación de algunas categorías inductivas halladas en la encuesta

Ley de origen, espiritualidad y cosmovisión. Esto permite adentrarse en las raíces originarias de los pueblos indígenas; constituye los principios de los mismos y asienta las maneras de relacionarse consigo mismo, con los seres de la naturaleza y su comunidad, con la naturaleza y el universo, con el deseo de mantener el equilibrio y la armonía entre el ser indígena y la naturaleza. El modo como el ser indígena se integra con los demás seres de la naturaleza, animales, plantas, seres humanos y elementos que hacen parte de lo no vivo, enriquece la espiritualidad de las comunidades indígenas (CONTCEPI, 2013).

Cosmovisión

El pueblo Awá tiene su propia forma de visionar el mundo según sus usos y costumbres, y una demostración de su cosmovisión se ve reflejada en la interpretación que les dan a los cuatro mundos;

en el primero viven los *Inkal Awá* (gente que se alimenta de humo de las comidas y habita debajo de la tierra); el segundo, donde viven los Awá y los demás seres de la naturaleza; en el tercer mundo viven los muertos y en el cuarto mundo vive el creador.

A continuación, un esquema de los cuatro mundos, realidad fundamental de la cosmovisión y espiritualidad del pueblo Awá.

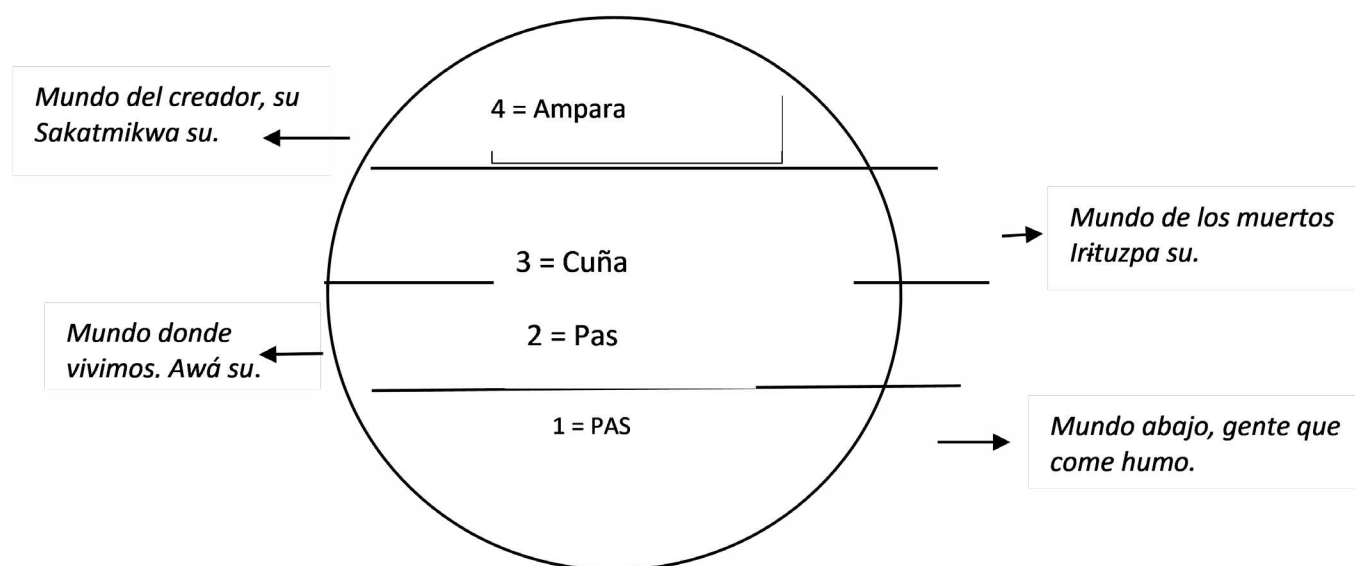


Figura 4. Esquema sobre ‘Los cuatro mundos de la cosmovisión del pueblo Awá’.

Fuente: esta investigación.

Con la comprensión del contenido de los cuatro mundos como parte de la cosmovisión del pueblo Awá, este análisis permite tejer las relaciones objetivas de la concepción del mundo con las prácticas, usos y costumbres de su vida diaria, en integración con los recursos naturales de la montaña y las historias propias. El sistema de creencias, mitos y ritos guarda una estrecha relación con el medio ambiente.

Sistema Educativo Indígena Propio (SEIP)

Dentro de la lucha de los movimientos indígenas y la consecuente interpelación a las políticas de Estado, se ha generado dos grandes proyectos: los Proyectos de Educación Bilingüe Intercultural (PEBI), y el Sistema Educativo Indígena Propio (SEIP). Esto nace de los planes de vida de cada pueblo, de la ley de origen y de sus problemáticas, y se desarrolla bajo los componentes: político organizativo, pedagógico y administrativo; por consiguiente, el SEIP implica la materialización de la lucha ‘por otra escuela’, de acuerdo con Castillo y Caicedo (2008).

Tabla 8. Matriz de triangulación de observación no participante en el área de Awapit

Aspectos a observar en el aula de clase	Notas expandidas		Triangulación	Categorías inductivas
	Primera fecha	Segunda fecha		
1. Saluda a los estudiantes en el idioma awapit, al comenzar el desarrollo de la secuencia didáctica.	El docente ingresa al aula de clases hablando en awapit; los estudiantes responden al saludo de la misma manera.	El docente ingresa al aula de clases hablando en awapit; los estudiantes responden al saludo.	El docente ingresa al aula de clases hablando en awapit; los estudiantes responden al saludo de la misma manera.	Hablar el awapit es necesario.

2. El docente habla de la cultura Awá, o de otra en algún momento de su clase.	El docente habla en su clase sobre los usos y costumbres del ser Awá, y los integra para el desarrollo de la misma. Los educandos aprenden de la cultura Awá por medio de la oralidad en awapit.	El docente les expresa a los educandos, de la importancia de conservar sus usos y costumbres por medio del idioma awapit. Los estudiantes están pendientes de la clase, ya que les interesa aprender algunas frases en el idioma propio.	El docente habla en su clase sobre los usos y costumbres del ser Awá y los integra para el desarrollo de la misma. Los estudiantes están pendientes de la clase, ya que les interesa aprender algunas frases en el idioma propio.	Los estudiantes están pendientes de la clase; les interesa aprender algunas frases en el idioma propio.
--	--	--	---	---

Nota: versión reducida del resultado de la triangulación y de categorías inductivas.

Interpretación de categorías inductivas - Observación no participante

Las categorías inductivas corresponden a la observación no participante a las clases de: Awapit, Castellano y Química y son las siguientes:

1. **Secuencias de Aprendizaje.** Las secuencias didácticas como categoría inductiva, están exigiendo estrategias ordenadas, estructuradas y articuladas dentro de unas finalidades educativas, con una temporalización conocida tanto por el docente como por el estudiante.
2. **Estrategias didácticas.** Las estrategias son definidas por Díaz y Hernández (2002), como “procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos” (p. 140); es decir, son utilizados por el profesor según las necesidades de los estudiantes.
3. **Distracción y desmotivación del aprendiz.** En la cotidianidad del docente se encuentra educandos distraídos, desmotivados, apáticos, al recibir las enseñanzas en el aula, apatía que puede deberse tal vez por algunos factores como la falta de estrategias apropiadas para estudiantes indígenas que hablan awapit y los afros que no lo hablan.
4. **Comunicación Asertiva.** Se refiere a un estilo que es abierto, honesto y directo.
5. **Espacios de diálogo.** Son un reclamo generalizado entre los estudiantes Awá, puesto que a los docentes les falta mayor acercamiento a ellos. Esto fue observado por el investigador en el desarrollo de la clase de awapit.
6. **Opinión del Educando.** Educar para la democracia implica empoderar a los estudiantes a participar activamente en todos ámbitos de la vida política y social. No hay democracia sin la participación activa de los estudiantes, la cual representa la base de la ciudadanía activa, entendida ésta como una construcción social.

7. **Educación bilingüe e intercultural.** La educación intercultural bilingüe (EIB) es un modelo educativo con divisiones sintéticas de teorías o enfoques pedagógicos que orientan especialmente a los etnoeducadores en la elaboración y análisis de los programas de estudio en las comunidades indígenas, fortaleciendo sus usos y costumbres. También, contribuye en la conformación de identidades nacionales en la cual conviven ciudadanos de origen diverso. Abarca (2015) complementa esta forma de concebir la EIB:

La educación intercultural se concibe como un tipo de enseñanza que todos los estudiantes deben recibir, focalizando principios como la igualdad y el desarrollo de actitudes de respeto por la diferencia, como también el afianzamiento de habilidades de entendimiento y diálogo intercultural. (p. 3).

8. **Usos y costumbres del ser Awá.** Los pueblos indígenas han mantenido históricamente su diferencia cultural a través de los procesos de socialización, mediante los cuales han transmitido, internalizado y recreado permanentemente su forma de ver el mundo y de interactuar en su espacio vital.
9. **Pérdida de los usos y costumbres del Ser Awá.** Del prólogo del documento sobre Gramática Pedagógica *Awapit Pinkih Kammu* (Contreras, 2009) se transcribe un rasgo desconocido para quienes se acercan con respeto a esta nueva realidad, como es el contexto Awapit.

Tengamos presente siempre el hecho de que muchos de nosotros aún podemos hablar y entender el awapit, porque es nuestro idioma materno; pero, también es necesario avanzar de una manera cualitativa hacia la reflexión científica sobre él y acerca de las maneras en las que podríamos acelerar su inserción en el ámbito de la cultura escrita, lo que contribuiría a su conservación, desarrollo y supervivencia. (p. 7).

Tabla 9. Versión reducida de la entrevista a Grupo Focal – Categoría deductiva – ‘Lo académico’

Preguntas	Opiniones	Triangulación	Categorías inductivas
¿Los docentes se muestran apáticos al vincularse de lleno con los usos y costumbres del educando Awá?	No hay interés de parte de algunos docentes para conocer sobre los usos y costumbres del pueblo Awá.	La falta de conocimiento de la cultura Awá por parte del docente, hace que éste muestre apatía ante la misma.	Apatía ante la cultura Awá
¿Los docentes muestran interés por integrar los tejidos de aprendizaje a las jornadas de clase?	Por falta de conocimientos sobre las huellas de aprendizaje, no hay integración alguna.	Por falta de conocimientos sobre los tejidos de aprendizaje, no hay integración alguna.	Se desconoce el tejido de aprendizaje.

Categoría deductiva: “lo académico” – Categorías inductivas

Interpretación

“Cada lengua hablada en el mundo representa una manera singular de percibir y expresar la experiencia humana y el mundo” (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, 1997, p. 121). Por tanto, es necesario no perder de vista el sentido de su sistema educativo indígena:

Es el tejido ancestral y/o conjunto de procesos que desde la ley de origen o derecho mayor recoge el pasado, antepasado y presente de los pueblos indígenas, sus cosmogonías y principios que los orientan, proyectando un futuro que asegura la permanencia cultural y pervivencia como pueblos originarios. (CONTCEPI, 2013, p. 36).

En la categoría relativa a lo académico se encontró algunas falencias que fueron evidentes desde el comienzo de la investigación. En esta interpretación de la información procesada en un instrumento de recolección de información, de manera reiterativa, ha sido necesario tener presentes los documentos publicados como resultado de la investigación. Es necesaria la capacitación y la formación de los orientadores para que asuman los compromisos que, como educadores deben tener, de cara a la cosmovisión, prácticas, usos y costumbres del pueblo Awá, para la construcción e implementación de los contenidos del proceso *kamtatkit* – *kamna* – *kamtatkit* (enseñar, aprender, enseñar) (CONTCEPI, 2013, p. 32).

4. Discusión

La información obtenida mediante el trabajo de campo tiene una serie de hallazgos que se pretende destacar. Es preciso preguntarse: ¿cuál es la finalidad de la información de la comunidad Awá? Esta información no pasa desapercibida; es el sentir de una comunidad a la cual se debe todo el respeto por la capacidad de compartir sus falencias y sus inconformidades en el seno de la institución a la que pertenecen. Desde el árbol de problemas, el DRP, se ha percibido la necesidad de poseer un documento denominado por la comunidad como PEC. En la investigación finalizada se ha logrado encontrar los insumos para ofrecer el mencionado documento. Al mismo tiempo del diseño del PEC, surge la incógnita: ¿Cómo hacer para que

los contenidos sean explotados y apropiados en el sentido de hacerlos propios?

El proceso investigativo finalizado permite dar respuesta a los planteamientos. Además, existen unos objetivos que implican ser atendidos por ética investigativa. Se ha diseñado un plan de capacitación para hacer efectivo el PEC con enfoque intercultural. Si es intercultural, ¿qué pasa con las etnias de afros y mestizos? El plan de capacitación tiene presentes estas circunstancias del contexto y ha sido necesario cuidar que en el respeto por la espiritualidad Awá, su cosmovisión impregne el desarrollo de las jornadas pedagógicas planteadas. No se olvida que la investigación implica el abordaje a múltiples escenarios de participación con el ritmo de aportes de una comunidad social.

Al respecto se acoge el pensamiento de Bautista (2011):

Desde el principio, la investigación es entendida como un proceso de producción de conocimientos que empieza en las necesidades de los grupos desposeídos y termina en soluciones teóricas y aplicativas, que pueden ser aprovechadas por los núcleos de decisión a favor del mejoramiento de vida. (p. 93).

Como investigadores, se hace un planteamiento: ¿el DRP se realizó en total autonomía? Para responder a este interrogante se acude a los resultados del trabajo de campo; es abundante la información, que tiene dos aspectos importantes: el primero, lo reiterativo de la información sobre los mismos aspectos; y segundo, la coherencia de la información obtenida a lo largo de la investigación. Ya Expósito (2003) lo afirma: “El DRP pretende desarrollar procesos de investigación desde las condiciones y posibilidades del grupo meta, basándose en sus propios conceptos y criterios de explicación” (p. 7).

Con el interés de ofrecer claridad respecto de todo lo que se ha tratado hasta aquí, surge otra inquietud respecto del rol de las directivas: ¿Qué debe preocupar a las Directivas y docentes del I. E. B. A. T. A. P? Tratando de responder, se acude al SEIP, documento en el cual se ofrece una definición básica y fundamental:

Es el tejido ancestral y/o conjunto de procesos que desde la ley de origen o derecho mayor recoge el pasado, antepasado y presente de los pueblos indígenas, sus cosmogonías y principios que los orientan, proyectando un futuro que asegura la permanencia cultural y pervivencia como pueblos originarios, que involucra el conjunto de derechos, procesos, procedimientos y acciones que garantizan el derecho fundamental a la educación indígena propia [...]. (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, s.f., p. 27).

Para finalizar esta parte del trabajo, es necesario examinar los hallazgos en la investigación, como es el caso de la coherencia en la información sobre las falencias que, se considera, son urgentes de ser atendidas en el pueblo Awá, lo cual se encuentra, además, en el trabajo de campo. Se debe recordar que la observación no participante contiene una información que coincide con las respuestas que en la encuesta y en los grupos focales han suministrado.

Como respuesta a las inquietudes, el trabajo de campo se relaciona con la cosmovisión y la espiritualidad indígena awá (CONTCEPI, 2013) que es compleja pero que está acompañada de unas guías, a veces intangibles, como la vivencia de la espiritualidad de los ‘cuatro mundos’, las orientaciones de los mayores amparados en el Derecho Mayor y la conciencia sobre sus orígenes.

5. Conclusiones

Se establece una estrecha relación entre el Árbol de Problemas y el Árbol de objetivos; es la comunidad

awá la que realiza estos aportes básicos de la investigación, porque su participación se considera el punto de partida hacia los diferentes procesos metodológicos.

La comunidad se ha manifestado y se ha expresado; es respetable la claridad y sinceridad de sus opiniones y la participación comunitaria. Por tanto, son visibles desde varios ángulos, la aplicación y desarrollo del Plan de capacitación, según el objetivo específico: Establecer un plan de capacitación sobre ‘educación propia con enfoque intercultural bilingüe’, (Awapit- Castellano), al cuerpo docente. Se entiende que este objetivo es de largo aliento, pero hay que comenzar.

Se reconoce a la comunidad la total autonomía en sus aportes que, en ocasiones, es difícil de aceptar, pero en cambio, expresan aportes valiosos para convertirlos en categorías emergentes las cuales implican la conceptualización y posterior desarrollo.

El DRP es el hito fundamental para definir las categorías deductivas: lo axiológico, lo sociológico expresado en lo cultural, lo intercultural y lo académico. La encuesta, la observación participante y entrevista al Grupo Focal son las fuentes de información primaria para el logro de una radiografía, si cabe el término, de la situación de la institución que vive de manera profunda.

6. Conflicto de intereses

Los autores de este artículo declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses del trabajo presentado.

Referencias

- Abarca, G. (2015). Educación intercultural bilingüe: educación y diversidad. *Apuntes. Educación y Desarrollo Post-2015*.
- Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo* (2.^a ed.). México: Trillas.
- Bautista, N.P. (2011). *Proceso de la investigación cualitativa, epistemología, metodología y aplicaciones*. Bogotá, Colombia: Editorial El Manual Moderno Ltda.
- Bonilla-Castro, E. y Rodríguez, P. (2001). *Más allá de dilema de los métodos: la investigación en Ciencias Sociales* (3.^a ed.). Santafé de Bogotá D.C. Colombia: Universidad de Los Andes y Grupo Editorial Norma.
- Cantón, I. y Pino, M. (2014). *Diseño y desarrollo del currículo*. Madrid, España: Alianza Editorial S.A.
- Castillo, E. y Caicedo, J. (2008). *La educación intercultural bilingüe: el caso colombiano*. Buenos Aires, Argentina: Fund. Laboratorio de Políticas Públicas.
- Carretero, M. (2002). *Constructivismo y educación* (2.^a ed.). México: Editorial Progreso, S.A. de C.V.
- Cea D'Ancona, M. (s.f.). Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social. Recuperado de <http://metodos-comunicacion.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/219/2014/09/Cea-D-Ancona-Cap-3-4-5-9-10.pdf>
- Comisión Nacional de Trabajo y Concertación de la Educación para los Pueblos Indígenas (CONTCEPI). (2013). Perfil del Sistema Educativo Indígena Propio - S.E.I.P. Recuperado de <https://issuu.com/educacionintercultural/docs/seip>
- Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 115 de febrero 8 de 1994 “por la cual se expide la ley general de educación”. Bogotá, Colombia. Recuperada de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Contreras, E. (2009). *Azwapit Pinkih Kammu Gramática Pedagógica*. Quito, Ecuador: Ministerio de Educación.
- Díaz, F. y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista* (2.^a ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Elliott, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación – acción*. Madrid, España: Ediciones Morata.
- Expósito, M. (2003). Diagnóstico rural participativo: guía práctico. Centro Cultural Poveda, Proyecto Comunicación y Didáctica. Recuperado de <https://cpalsocial.org/documentos/369.pdf>
- Husserl, E. (s.f.). Cita. Recuperado de <https://proverbia.net/cita/10334-el-juicio-la-valoracion-la-pretension-no-son-ex>

- Flórez, R. (1994). *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Santafé de Bogotá: McGraw-Hill Interamericana, S.A.
- Junker, B.H. (1972). *Introducción a las ciencias sociales. El trabajo de campo*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Marymar.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (1997). *Nuestra diversidad creativa. Informe de la Comisión Mundial de Cultura y Desarrollo*. Madrid, España: Ediciones UNESCO.
- Pozo, J.I. (2008). *Aprendices y Maestros. La psicología cognitiva del aprendizaje*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (s.f.). *Pueblos indígenas y los ODM, Objetivos de Desarrollo del Milenio*. Bogotá, Colombia: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
- Rodríguez, C. (2017). *Sistema Educativo Indígena Propio (SEIP): Eficiencia, eficacia y efectividad* (Trabajo de Grado). Universidad de La Salle, Bogotá. Recuperado de ciencialasalle.edu.co
- Valles, M. (2007). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión pedagógica y práctica profesional*. Madrid, España: Editorial Síntesis S.A.

Factores de riesgo y protección en la deserción escolar de la Institución Educativa Policarpa

Luis Alberto Chalacán-Velásquez*✉

Karen Nathaly Delgado-Portilla**

Cómo citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Chalacán-Velásquez, L. A. y Delgado-Portilla, K. N. (2020). Factores de riesgo y protección en la deserción escolar de la Institución Educativa Policarpa. *Revista UNIMAR*, 38(1), 35-63. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art2>

Fecha de recepción: 29 de noviembre de 2019

Fecha de revisión: 04 de diciembre de 2019

Fecha de aprobación: 04 de febrero de 2020

RESUMEN

Dentro de la sociedad actual, uno de los grandes problemas sociales es la deserción escolar, pues trunca las posibilidades de progreso individuales y colectivas. En la Institución Educativa Policarpa, localizada en el municipio de Policarpa, en el departamento de Nariño, la tasa de deserción escolar para el año 2018 fue de 10,8 %, muy por encima del promedio nacional. Según los estudios analizados, este problema es multicausal, por lo cual este artículo presenta los resultados de investigación frente a la incidencia de los factores de riesgo y de protección a nivel social, familiar y escolar. Para este ejercicio de investigación se aplicó encuestas semiestructuradas a doce estudiantes, seis padres de familia, seis docentes y a la docente orientadora. La metodología para el análisis de la información fue fenomenológica, ya que se busca describir, a través de una narrativa, lo que los participantes opinan en torno al fenómeno en estudio. Los resultados demuestran que la triada sociedad-familia-escuela actúa como una red compleja afectando positiva o negativamente al estudiante. En cada uno de los componentes de la triada existen factores de riesgo, pero también de protección que, en conjunto y de forma directa o indirecta, afectan la permanencia del estudiante. En cuanto a lo social se determinó que la presencia de cultivos ilícitos y por ende también la presencia de grupos armados al margen de la ley, afectan significativamente la permanencia de los estudiantes en la escuela, pues estas dos problemáticas son causantes de graves problemas sociales como el desplazamiento forzado y la violencia, lo cual también se ve reflejado en problemas familiares, siendo la

* Artículo Resultado de Investigación. Hace parte de la investigación titulada: *Incidencia de los factores de riesgo y de protección a nivel social, familiar y escolar en la deserción escolar de la Institución Educativa Policarpa*, desarrollada desde mayo de 2017 a octubre de 2019, en el municipio de Policarpa, departamento de Nariño, Colombia.

*✉ Magíster en Pedagogía (Universidad Mariana). Coordinador Institución Educativa Policarpa, municipio de Policarpa – Nariño. Correo electrónico: luischalacan@hotmail.com

** Magíster en Pedagogía (Universidad Mariana). Docente de Matemáticas de la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán, municipio del Peñol – Nariño. Correo electrónico: karenn31@hotmail.com



violencia intrafamiliar y la pobreza de las familias los más relevantes. Se estableció que dentro de la escuela existen, de igual forma, factores que afectan la permanencia de los estudiantes, entre los que se destaca la falta de continuidad de los docentes, la poca empatía y preparación y las relaciones con los compañeros y docentes, reflejadas principalmente en el matoneo y la estigmatización. Por último, se determinó que, en la sociedad, la familia y la escuela, también existen elementos que contribuyen a la permanencia de los estudiantes en la escuela.

Palabras clave: factores de riesgo; factores de protección; deserción escolar; factores sociales; factores escolares; factores familiares; encuestas semiestructuradas.

Risk and protection factors in school dropout from the Policarpa Educational Institution

ABSTRACT

In today's society, one of the great social problems is school dropout, because it truncates the possibilities of individual and collective progress. At the Policarpa Educational Institution from the municipality of Policarpa, in the department of Nariño, the dropout rate for 2018 was 10.8%, well above the national average. According to the studies analyzed, this problem is multicausal, for this reason this article presents the research results regarding the incidence of risk and protective factors at the social, family and school levels. For this research exercise, semi-structured surveys were applied to twelve students, six parents, six teachers and the guidance teacher. The methodology for the analysis of the information was phenomenological, because of it seeks to describe, through a narrative, what the participants think about the phenomenon under study. The results show that the society-family-school triad acts as a complex network which positively or negatively affects the student. In each of the components of the triad, there are risk factors, but also protection factors, which together and directly or indirectly affect the student's permanence. Regarding social issues, it was determined that the presence of illicit crops and the presence of illegal armed groups significantly affect the permanence of students in school, these two problems are causing serious social problems such as forced displacement and violence, which is also reflected in family problems, such as intra-family violence and family poverty, these being the most relevant. Finally, it was determined that within the school there are also factors that affect the permanence of students, among which the lack of continuity of the teachers, the little empathy and preparation and the relationships with peers and teachers, mainly reflected in bullying and stigmatization. Finally, it was determined that in society, family and school, there are also elements that contribute to the permanence of students in school.

Keywords: risk factors, protection factors; school dropout; social factors; school factors; family factors; semi-structured surveys.

Fatores de risco e proteção no abandono escolar da Instituição Educacional Policarpa

Na sociedade de hoje, um dos grandes problemas sociais é a deserção escolar, porque não permite as possibilidades de progresso individual e coletivo. Na Instituição Educacional Policarpa, localizada no município de Policarpa, no departamento de Nariño, a taxa de deserção escolar em 2018 foi de 10,8%, bem acima da média nacional. Segundo os estudos analisados, esse problema é multicausal, motivo pelo qual este artigo apresenta os resultados da pesquisa quanto à incidência dos fatores de risco e proteção nos níveis social, familiar e escolar. Para o desenvolvimento desta pesquisa, foram aplicados inquéritos semiestruturados a doze alunos, seis pais, seis professores e a professora orientadora. A metodologia de análise das informações foi fenomenológica, pois busca descrever, através de uma narrativa, o que os participantes pensam sobre o fenômeno em estudo. Os resultados mostram que a tríade sociedade-família-escola atua como uma rede complexa, afetando de maneira positiva ou negativa ao estudante. Em cada um dos componentes da tríade, existem fatores de risco, mas também fatores de proteção, que juntos e direta ou indiretamente afetam a permanência do aluno. Em relação às questões sociais, determinou-se que a presença de culturas ilícitas e, portanto, também a presença de grupos armados fora da lei, afetam significativamente a permanência dos alunos na escola, pois esses dois problemas estão causando sérias dificuldades sociais, como deslocamento forçado e violência, o que também se reflete em problemas familiares, sendo pobreza e a violência intrafamiliar as mais relevantes. No final, determinou-se que dentro da escola também existem fatores que afetam a permanência dos alunos, entre os quais se destacam a falta de continuidade dos professores, a pouca empatia e preparação e as relações com colegas e professores, refletido principalmente no assédio e na estigmatização. Por fim, determinou-se que na sociedade, família e escola também existem elementos que contribuem para a permanência dos alunos na escola.

Palavras chave: fatores de risco; fatores de proteção; deserção escolar; fatores sociais; fatores escolares; fatores familiares; inquéritos semiestruturados.

1. Introducción

Colombia ha estado marcada a través de su historia por los múltiples problemas sociales, políticos, económicos, culturales y ambientales que, de una u otra manera, terminan afectando la escuela y que evidencian un profundo problema social: la deserción escolar. De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2017), la deserción escolar se define como “el abandono del sistema escolar por parte de los estudiantes, probado por la combinación de factores que se generan tanto al interior del sistema educativo como en contextos

de tipo social, familiar, individual y del entorno” (p. 82). La deserción escolar es un problema que afecta a toda sociedad, independientemente de su posición geográfica, su nivel económico o su raza. Según la Unicef (citada por Sánchez, 2018), hay una preocupante cantidad de niños por fuera del sistema escolar. Una comparación en el decenio 2007-2017, muestra que mientras en el 2007 se encontraban 135 millones de niños sin matricular, en el año 2017, esta cifra disminuyó a 123 millones, pasando de un 12,8 % a un 11,5 %, cifras preocupantes que hacen visible la gran importancia de analizar esta problemática.

Por su parte, en Latinoamérica, según la UNESCO (citada por Sánchez, 2018), hay diferencias significativas en lo que respecta a las tasas de deserción; así, por ejemplo, mientras que países como Bolivia, Salvador, Guatemala, República Dominicana y Venezuela muestran las mayores tasas de deserción escolar, Colombia, Perú y México, presentan tasas medias y Chile, el país con la menor tasa de deserción en la región. Para el caso colombiano, la deserción escolar pasó de un 5,84 % en el año 2006, a un 3,72 % en el 2016, según refiere el Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026 (MEN, 2017), con grandes diferencias entre regiones, departamentos y municipios. Por ejemplo, en el año 2009, mientras que para Guainía la tasa de deserción intra-anual fue de 14,09 % y para Putumayo de 11,97 %, a nivel nacional fue de 5,15 %, significando un porcentaje mayor al doble de estudiantes que abandonaron sus estudios en estas regiones (MEN, 2010).

En cuanto a lo local, la tasa de deserción escolar a nivel departamental de los municipios no certificados fue así: 0,81 % para el nivel de transición, 0,96 % a nivel de primaria, 2,83 % para secundaria y 2,74 % para educación media, cifras presentadas en el boletín estadístico de la Secretaría de Educación Departamental de Nariño (SED) 2012-2017. Dirigiendo la mirada al contexto de la Institución Educativa (IE) Policarpa, la situación, aunque ha disminuido en los últimos años, se torna un poco más grave. Así lo confirman los datos de las tasas de deserción para el último cuatrienio: 11,68 % (año 2015); 10,38 % (año 2016); 10,13 % (año 2017) y 9,8 % (año 2018), cifras que resultan alarmantes, en comparación con la tasa de deserción escolar a nivel departamental e inclusive nacional.

Estas grandes diferencias en las tasas de deserción escolar dejan entre dicho que las regiones más apartadas y olvidadas del país, son las más vulnerables, pues es allí donde se presenta una mayor cantidad de situaciones que inciden negativamente

en el estudiante y perjudican su continuidad en la escuela, situaciones que pueden estar presentes en la sociedad, en la comunidad, pero también en la familia o escuela. De acuerdo a ello, el fenómeno de la deserción escolar puede abordarse a partir de cuatro categorías: individual, social, familiar y escolar, estando la primera por fuera del alcance de esta investigación. En concordancia, existen factores de riesgo tanto dentro como fuera del sistema educativo. Los factores relacionados con la sociedad y la escuela, son definidos por Román (2013):

Una articulación entre una estructura social, económica y política que dificulta una asistencia regular y buen desempeño en la escuela. Entre ellos están las condiciones de pobreza y marginalidad, empleo a temprana edad, grado de vulnerabilidad social, las relaciones y la organización dentro de la familia. (p. 37).

En tanto que los relacionados exclusivamente con el sistema educativo, Raczynski (citado por Román, 2013) los define como:

Las condiciones, situaciones y dinámicas que al interior del sistema tornan compleja y conflictiva la permanencia de los estudiantes en la escuela, entre las más recurrentes, el tránsito entre el nivel primario al secundario. (p. 37).

Varios autores advierten que la deserción escolar es el resultado de la integración de varios factores; por ejemplo, a nivel social se encuentra: la presencia de cultivos ilícitos (Benavides y Herrera, 2015), la escasa oferta de programas culturales y deportivos (Reyes, 2015), la distancia del hogar a la institución (MEN, 2010; Meléndez, Salgado, Correa y Rico, 2016). A nivel familiar se destaca: la economía familiar (MEN, 2010; Carvajal, Trejos y Barrera, 2010; Muñoz, 2011; Espinoza, Castillo, González y Loyola, 2012; Román, 2013; López y Túquerres, 2014; Vergara, 2014; Meléndez et al., 2016), la violencia

intrafamiliar (MEN, 2010; Muñoz, 2011; Román, 2013; López y Túquerres, 2014; Reyes, 2015) y el nivel educativo de los padres (MEN, 2010; Espinoza et al., 2012; Román, 2013; Benavides y Herrera, 2015). Por último, entre los factores de riesgo escolar, se destaca: el ambiente escolar (MEN, 2010), los problemas de infraestructura (Vergara, 2014), ambientes pasivos y rutinarios (Reyes, 2015), la falta de motivación de algunos docentes (Rosero y Gómez, 2012; Vergara, 2014; Benavides y Herrera, 2015) y las malas prácticas educativas (Benavides y Herrera, 2015).

En consonancia, este artículo presenta los resultados de un ejercicio investigativo en torno al análisis de los factores de riesgo y de protección a nivel social, familiar y escolar en la deserción escolar de la IE Policarpa, lo cual se realiza a través de la narrativa conjunta de las voces de quienes diariamente lo viven, en el salón de clases, en sus hogares, en las calles, a través del juego, del compartir y del diálogo. Son los estudiantes, los padres de familia y los docentes quienes más conocen de esta problemática y, eso la convierte, en un ejercicio integrador. En este orden de ideas, los objetivos trazados fueron: a) describir los factores de riesgo sociales, familiares y escolares que afectan la deserción escolar y b) reconocer los factores protectores presentes en la sociedad, la familia y la escuela.

2. Metodología

Para poder estructurar el plan de acción y definir el conjunto de procedimientos y técnicas que se aplicó de manera sistemática y ordenada a lo largo de la investigación, se procedió así:

Definición del paradigma, enfoque y método. Ya que el estudio busca comprender cómo inciden los factores de riesgo y protección en la deserción escolar, a través de la mirada de estudiantes, padres y docentes, por tanto, se busca “revelar el significado de las formas particulares de la vida social mediante la articulación sistemática de las estructuras de

significado” (Bautista, 2011, p. 14), lo que enmarca la investigación, en un paradigma de tipo cualitativo interpretativo. Así mismo, se desarrolla con un método fenomenológico ya que “busca determinar el sentido dado de los fenómenos por la descripción e interpretación del discurso de quien lo vivenció” (Bautista, 2011, p. 111). Cabe resaltar, además, que la investigación tiene un enfoque fenomenológico empírico, pues “se enfoca menos en la interpretación del investigador y más en describir las experiencias de los participantes” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 494).

Unidad de análisis y unidad de trabajo. La unidad de análisis la constituyeron todos los padres y madres de familia (315), estudiantes (346) y docentes (18) que fueron parte de la institución, sección secundaria, en el año 2018. Para determinar la unidad de trabajo se escogió, de forma arbitraria, doce estudiantes (dos de cada grado), seis padres de familia (uno de cada grado), seis docentes y la docente orientadora, teniendo en cuenta criterios como: a) disposición a participar de forma voluntaria y b) empatía y motivación por la investigación.

Técnicas en instrumentos de recolección. Ya que los datos a recolectar son el resultado de la expresión de cada uno de los participantes, es decir, resultado de sus creencias, puntos de vista, ideas, conceptos o percepciones, la mejor manera de hacerlo es a través de una entrevista semiestructurada, y para estructurar el guion, fue necesario primero definir las categorías (factores de riesgo y factores de protección), las subcategorías (factores sociales, familiares y escolares) y definir los tópicos generativos, temas, conceptos o ideas generales que facilitan el análisis global (De Zubiría, 2006), relacionados con cada una de las dimensiones consideradas, de la siguiente manera:

Tabla 1. *Dimensión y tópicos generativos*

Dimensión	Tópicos generativos
Social	Conflicto armado.
	Presencia de cultivos ilícitos.
	Deseo de pertenecer a un grupo (pandillas, grupos armados).
	Apoyo de entidades públicas.
	Incentivos institucionales.
	Articulación interinstitucional.
Familiar	Situación económica.
	Violencia intrafamiliar.
	Nivel educativo de los padres.
	Importancia al estudio.
	Relaciones interfamiliares.
Escolar	Ambiente escolar.
	Actitudes del docente.
	<i>Bullying</i> .
	Consumo de SPA en la I.E.
	Acciones que realiza la I.E.

Fuente: los autores.

Recolección y procesamiento de la información. El resultado de las entrevistas se registró a través de audios y de forma individual, en un ambiente de conversación libre donde el protagonista pudo expresarse libremente. Seguido, los audios fueron transcritos en una matriz donde se efectuó, además del vaciado de la información, la reducción y la codificación abierta en la que se realizó una triangulación entre las respuestas de los estudiantes, padres y docentes. En ese mismo momento se verificó las recurrencias, se realizó la codificación y la homologación de códigos, las cuales definieron las categorías inductivas. Por último, se realizó la matriz de síntesis analítica. Esto permitió realizar la interpretación de la información, a partir de las narrativas que conjugan las ideas y opiniones de los participantes, las bases teóricas y la visión de los investigadores. Este diseño metodológico se resume en la Figura 1.

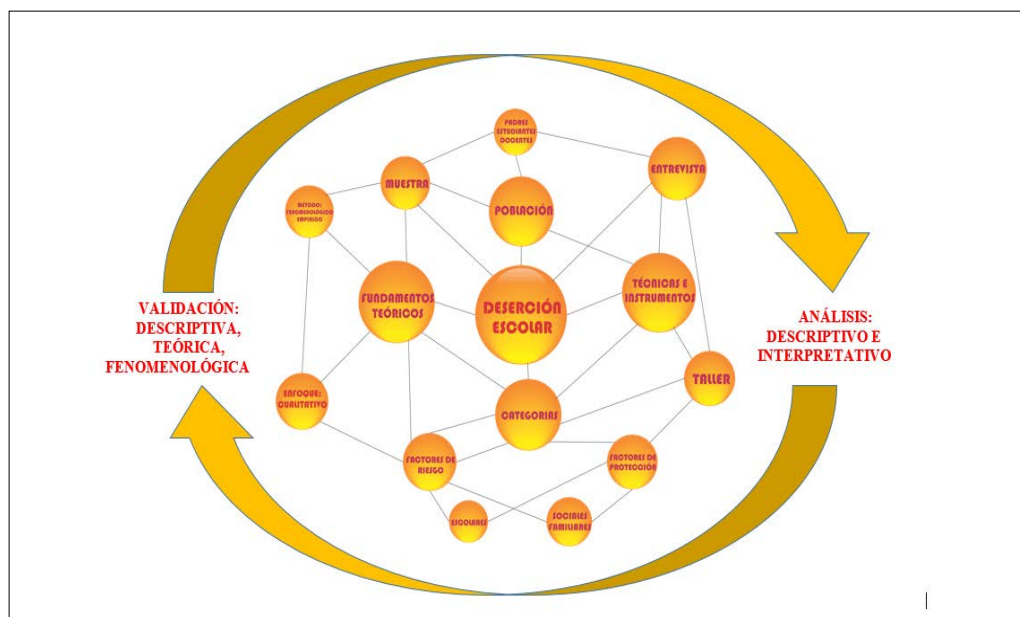


Figura 1. Diseño metodológico.

3. Resultados

El análisis de la información recolectada permitió definir las categorías inductivas, las cuales fueron el producto del ejercicio de agrupación y relación de las ideas y conceptos de los participantes, pero además estuvieron determinadas por los tópicos generativos. A continuación, se hace su descripción:

Factores de riesgo

Factores de riesgo sociales. La sociedad, el contexto con el que se relacionan los estudiantes, les ofrecen un abanico de posibilidades que, por ende, presentan factores de riesgo que dificultan su estadía y continuidad en la institución. Algunos de ellos se relacionan entre sí, conformando una red compleja de sucesos. En la Figura 2 se representa las diferentes relaciones que se encontró, en la que los círculos de color naranja representan los tópicos generativos y los círculos más pequeños de color rojo, las categorías inductivas, descritas a continuación.

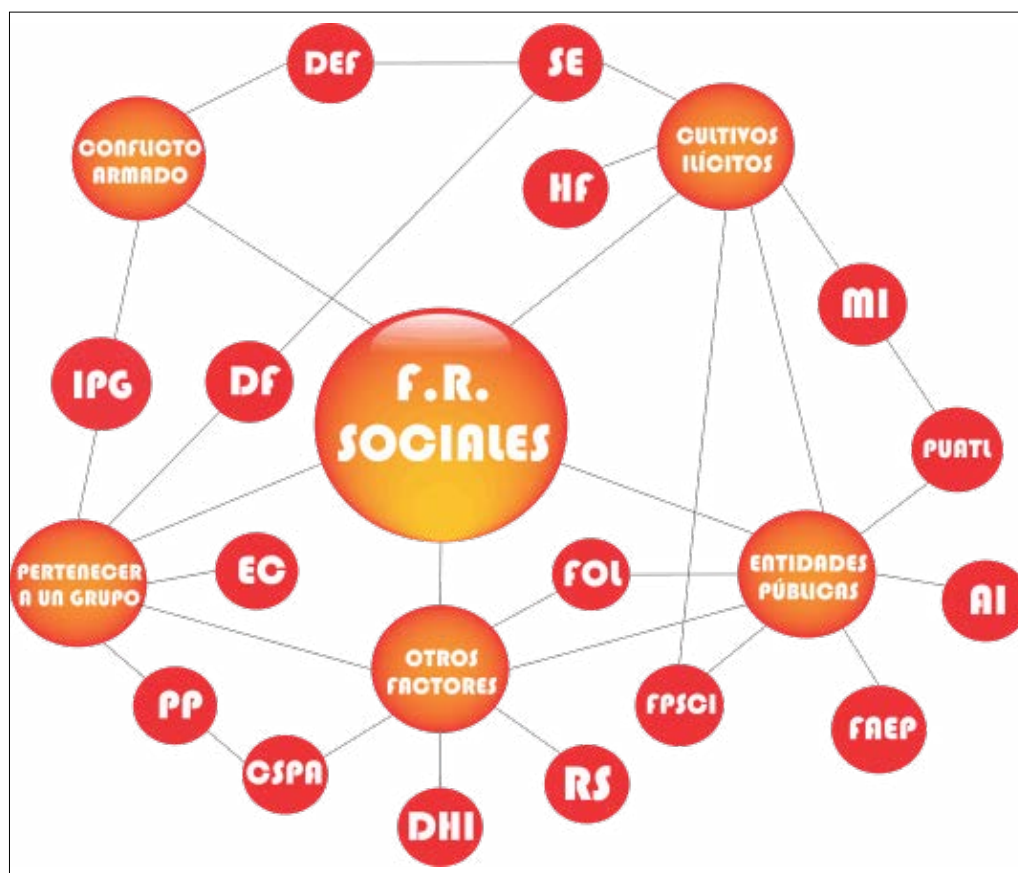


Figura 2. Factores de riesgo sociales.

a) Presencia de grupos armados ilegales:

Idea de pertenecer a un grupo al margen de la ley (IPG). En Policarpa hay presencia de grupos armados ilegales. Históricamente, estos grupos han utilizado niños, niñas y jóvenes por varios motivos: porque no miden el peligro, porque tienen deseos de aventura o porque es una opción de sustento a la pobreza (Romero, 2012). Según los participantes, la presencia de estos grupos en el municipio ocasiona: deseo de ganar dinero fácil:

"Cuando se meten a pandillas, piensan seguir una vida en la que pueden ganar dinero fácil y no necesitan estudiar" (ES6)

Gusto por la violencia: *"[...] los estudiantes se han interesado mucho por el campo de la violencia, y*

cuando un grupo armado se presenta en el pueblo, los jóvenes interesados pueden ingresar" (ES7)

Porque son motivados e incitados. *"pienso que en el conflicto armado influye en el abandono, debido a que es una forma de incitar a los jóvenes a pertenecer a diferentes grupos" (PF4)*

Por apatía por el estudio: *"[...] ven el estudio como algo monótono, y por esa razón se salen y se van a grupos, o con amigos a veces armados" (ES7).*

Desplazamiento forzado (DEF). Se genera por diversas situaciones; por ejemplo, los ataques directos, secuestros, masacres, asesinatos, extorsiones, que ocasionan que la población civil viva con temor y miedo, sufra de afectaciones físicas y psicológicas. El desplazamiento genera deserción escolar, pero además, las familias desplazadas

viven en precarias condiciones de vida (Romero, 2012). Así opinan los participantes:

“[...] las familias han tenido que abandonar los sectores donde ellos están viviendo y a raíz de eso sí una familia se va, se llevan también a sus hijos, entonces dejan de estudiar por esa razón [...]” (PF1)

“[...] por el conflicto armado, la deserción escolar es evidente, porque las familias tienen que huir, salir a veces forzadas [...]” (PF3).

b) El cultivo de hoja de coca:

Solvencia económica (SE). El cultivo de hoja de coca es considerado, entre los pobladores, como una manera rentable de trabajar la tierra, una manera de ganar dinero un poco más fácil. *“Es por el dinero fácil, por eso se retiran, dicen yo soy pobre y como miro que un compañero que yo tengo se retiró y entró a eso, entonces también lo voy a hacer”* (ES2). *“[...] se salen de estudiar por irse a trabajar porque piensan que la coca da más plata y muchas cosas”* (ES1). Además, en estas regiones el abandono estatal es mucho más pronunciado. *“Aquí en nuestra región, el mismo abandono estatal ha permitido que se incrementen los cultivos y producir unas ganancias, y la misma pobreza hace que las familias abandonen el estudio por irse a estos cultivos y a estos trabajos”* (PF3).

Herencia familiar (HF). La primera inmersión que tienen los niños y adolescentes en la cadena del narcotráfico es gracias a las familias. *“[...] El hecho de enseñarles y ver esto como de manera tan natural que lo asumen y ven un camino factible para tener sus cosas”* (DG3).

Mala influencia (MI). Es innegable que la presencia de los cultivos ilícitos provoca la existencia de grupos ilegales y el consumo de estas sustancias. *“Lo que se produce, tarde o temprano se consume”* (DG2) afirma un docente. Es así como *“los cultivos ilícitos hacen que se formen los grupos armados, esto también hace la participación de las drogas, entonces muchos de los estudiantes también se hacen partícipes de ello”* (ES8).

Molina y Ramírez (2017) dicen: *“la comunidad reconoce que la plata que produjo la coca, no solo cambió su modelo tradicional de sobrevivencia, sino que incluso dañó la mente de los campesinos [...]”* (p. 45).

c) Las entidades públicas:

Acompañamiento de las instituciones (AI). Uno de los organismos que más hace acompañamiento a la institución es la Comisaría de familia, la cual realiza charlas de forma esporádica: *“vienen a dar charlas sobre los grupos, sobre las drogas y sobre prevenirse un embarazo [...]”* (ES12). En cuanto a programas sociales, de recreación, cultura y deporte, la Alcaldía tiene varios programas: *“la administración municipal ha sido muy efectiva en este sentido. Ha traído muchos programas, han venido muchas entidades, en esta administración las entidades han venido con capacitaciones, han apoyado en bibliotecas públicas, en apoyo a bandas, entre otras cosas”* (PF2). Sin embargo, hay contradicciones frente al tema: *“no es mucha la ayuda que se da de parte de la Alcaldía municipal, porque el dar un cuaderno no significa mucha ayuda, pero sí hay programas que les ayudan a los niños con charlas, para que ellos empiecen a ver mejor las cosas”* (PF5). *“Las demás entidades, como el Bienestar familiar, simplemente vienen a revisar cuál es la tasa de abandono escolar, el por qué se retiraron, pero no hay un acompañamiento real [...]”* (DG6).

Falta de apoyo de las entidades públicas en deserción escolar (FAEP). Según los participantes, la Alcaldía, como principal apoyo para la institución en el tema de abandono escolar, *“se ha quedado corta en su papel. Ha apoyado pocas veces, solo con charlas”* (ES1), y muchas veces *“ha fallado en el tema de transporte escolar y por ende en el desplazamiento de los estudiantes de las veredas”* (ES3). Por otro lado, *“la Alcaldía, y la misma Secretaría de Educación, no hacen la gestión debida para que la planta docente de la institución esté completa”* (ES4).

Programas de uso adecuado de tiempo libre (PUATL). Según los participantes: *“Se hace campañas,*

se hace programas para la concientización y ocupación del tiempo libre de los jóvenes” (PF4). Existen en el municipio escuelas de formación musical como BATUTA y la escuela sinfónica, escuela de danzas y también escuelas deportivas en: microfútbol, fútbol, baloncesto, patinaje y gimnasia. Sin embargo, opina un docente: “[...] *sí hay de la utilización del tiempo libre, como para la prevención, pero no específica a la deserción escolar*” (DG4).

d) Otros factores de riesgo sociales:

Falta de oportunidades laborales (FOL). Policarpa es netamente agrícola; es muy difícil que el municipio brinde otras opciones de trabajo que no sean en labores agrícolas. Entonces, *“esto ocasiona que las familias sean de bajos recursos económicos y que los estudiantes no tengan recursos para seguir estudiando”* (ES2). La única manera que existe en el pueblo de acceder a un *“trabajo legal y digno es a través de la alcaldía municipal, y por los llamados favores políticos”* (PF4).

Redes sociales (RS). La red social es un espacio donde se puede interactuar con un gran número de usuarios a la vez, y además, permite tener diferentes puntos de vista, opiniones, ideas, para un tema determinado. Las redes sociales se han convertido en una parte fundamental dentro del proceso de socialización de los adolescentes y su entorno social. Sin embargo, muchas veces estos espacios de interacción proporcionan un medio más para generar problemas de convivencia entre estudiantes. Opina una docente:

“(...) los estudiantes son muy mediatizados por una red social, el Facebook, ellos lo miran constantemente y se dan una imagen de un mundo que parece que en las redes es real, pero a la hora de enfrentarse al contexto se desvirtúa totalmente, entonces les dan caminos fáciles, pero que no los lleva a ningún lado” (DG3).

Falta de cumplimiento de políticas de sustitución de cultivos ilícitos (FPSCI). En Policarpa, al iniciar la implementación de los acuerdos de paz, se re-

cibió el apoyo de varias entidades e instituciones; sin embargo, de un tiempo para acá, parece que se olvidaron de los acuerdos y los compromisos con los campesinos para los proyectos de sustitución de cultivos ilícitos. La falta de oportunidades y garantías para la comercialización y venta de los productos lícitos en la zona ha provocado que los campesinos no estén de acuerdo y no acepten la sustitución de los cultivos. *“Faltan cadenas de comercialización”* (DG5), opina un docente.

Consumo de SPA (CSPA). En párrafos anteriores se estableció la estrecha relación existente entre la presencia de cultivos ilícitos y la deserción escolar; algunos opinaban que el cultivo de hoja de coca también estaba relacionado con el consumo de SPA y ésta a su vez, con la deserción escolar. Por tal motivo, el consumo de SPA también es un factor importante dentro de los factores de riesgo, pues determina la salud mental del estudiante y, por consiguiente, la de su familia. Un estudiante menciona que esto puede ser una causa para que se presente la deserción escolar, en la medida en que: *“por las drogas, porque tienen problemas, se enamoran de unos muchachos que son marihuaneros y piensan que irse con ellos se les va a hacer fácil la vida y se salen”* (ES1).

Distancia del hogar a la institución (DHI). En estas regiones, en las que existen muchos limitantes de transporte, con precaria infraestructura vial, es muy difícil acceder a los colegios, ya que en su mayoría se encuentran en los centros más poblados de los municipios. Esto hace que los estudiantes tengan que recorrer grandes distancias a pie, surfear las inclementes condiciones climáticas y levantarse a altas horas de la madrugada para poder asistir diariamente a sus clases. Es indudable que estos sacrificios son condiciones que limitan las ganas de asistir a las instituciones. Malagón (2010) concluye que en Colombia “un 37,1 % de los estudiantes que afirmaron haberse retirado temporalmente de estudiar, por lo menos una vez durante su trayectoria

escolar, indicaron haberlo hecho porque el colegio quedaba muy lejos de su casa [...]” (p. 55).

Factores de riesgo familiares. Aunque el concepto de familia haya cambiado en los últimos años, no se puede negar que es parte fundamental dentro una sociedad, pues determina el inicio en la socialización, la formación y la educación de los menores. Esto pone de manifiesto que dentro del

grupo familiar pueden existir factores de riesgo para que el estudiante tome la decisión de abandonar la escuela. En este estudio se determinó que dentro de las familias del municipio de Policarpa existe una gran cantidad de estos factores. En la Figura 3 se muestra la codificación de estos factores y las relaciones que se encontró entre ellos, los cuales se describe a continuación:

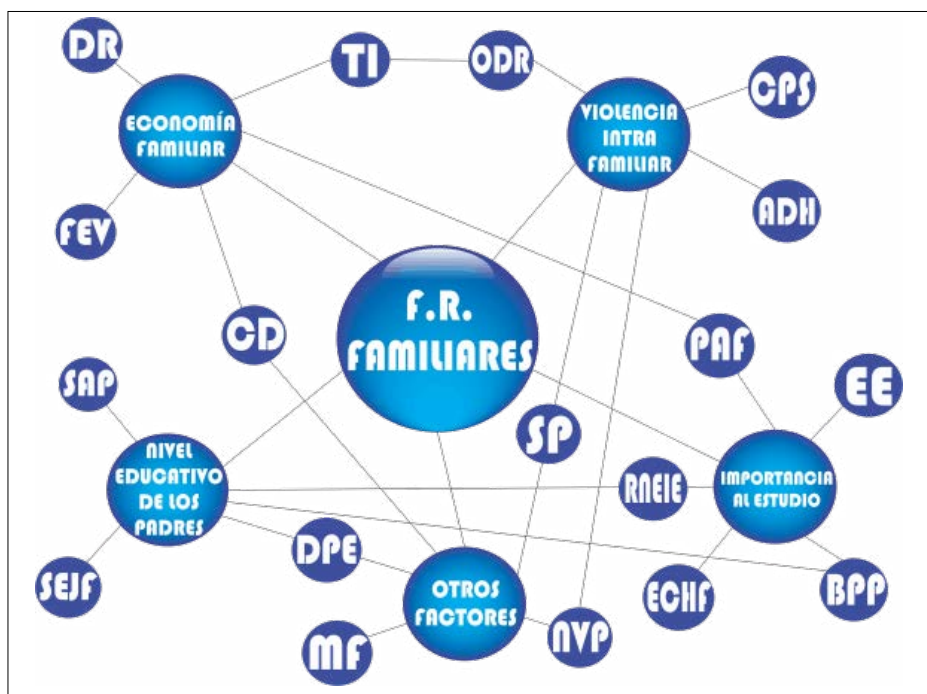


Figura 3. Factores de riesgo familiares

a) Economía familiar:

Trabajo infantil (TI). De acuerdo con los participantes, el trabajo infantil es un riesgo para que el estudiante abandone sus estudios, la cual, en la mayoría de veces, se presenta por decisión propia, al ver las dificultades económicas en sus hogares. “El muchacho se siente mal, piensa que los papás todo no lo tienen, no van a poder estudiar, y él piensa que la vida se hace más fácil trabajando, entonces se sale de estudiar” (ES1). “Por tener bajos recursos, tienen que salir a trabajar para apoyar a su familia, conseguir dinero y por eso no

pueden estudiar” (ES6). Por otro lado, está el trabajo infantil incitado, ese que es infundido directa o indirectamente por los mismos padres de familia, quienes dan mayor prioridad a la parte económica: “A veces son los mismos padres los que sacan a los hijos de estudiar para que les vayan a ayudar en las fincas o para que vayan a conseguir el sustento de la casa” (ES7).

Doble realidad (DR). Se refiere a los aspectos de nivel socioeconómico de las familias que pueden influir en la deserción escolar. Si por un lado afecta el bajo nivel económico, también un nivel económico alto

puede incidir en la deserción escolar, principalmente cuando la economía es producto del narcotráfico. Según los participantes, un nivel económico alto puede generar *“que los padres centren su atención en conseguir más dinero, no presten la suficiente atención y apoyo a sus hijos y tengan poco interés”* (ES4). Por otro lado, un nivel económico bajo, disminuye las expectativas de los estudiantes de continuar con sus estudios, genera trabajo infantil, *“al tener poco, un joven va a comenzar a pensar como un adulto [...] él va a decir, mis hermanos están aguantando hambre, mis papás ya no pueden trabajar como antes, entonces se van a salir del colegio para trabajar y dar alimentación en sus hogares”* (ES5).

Formación en valores (FEV). La familia es la encargada de preparar a los niños y adolescentes para que sean parte de la sociedad, aportando de manera positiva a su desarrollo sostenible. Por lo tanto, según la opinión de los encuestados, la familia debe, antes que la parte económica, formar y educar a los menores en buenos principios: *“En algunos casos que los padres tengan en exceso, les dan todo a los niños y no los educan bien, les hacen un mal, y es peor no tener como darles todo lo necesario, entonces siempre es un complique. Si tiene mucho es malo y si tiene poco también, ahí influirían los buenos principios desde casa”* (PF1).

El acompañamiento familiar en el proceso educativo es mucho más importante que el nivel económico familiar. Una familia preocupada por el bienestar de su hijo promueve la formación en valores, principios éticos y la resiliencia necesaria para que ellos puedan afrontar, por sí solos, situaciones negativas, que estén en contra de su progreso y superación personal.

b) Violencia intrafamiliar

Cambios psicológicos (CPS). Las conductas aprendidas por las familias policarpenses obedecen a un amplio patrón de manejos educativos erróneos. Según las opiniones y apreciaciones de los participantes, los padres de familia utilizan diferentes formas de violencia con el fin de corregir, educar,

mostrar autoridad o formar a sus hijos; sin embargo, lo único que provocan es vulnerar la integridad emocional del menor. La violencia intrafamiliar genera *“miedo, confusión y deseos negativos”* (ES2). *“[...] Es más difícil cuando la violencia intrafamiliar existe por todo; si lo haces, malo; si no lo haces, también; entonces, no todas las personas tenemos la oportunidad que desde la casa haya una buena relación, amor, respeto y todo se corrija de buena manera”* (PF1). Además, también está la violencia de género. En una sociedad machista, la violencia de género parte como un factor importante de trastornos psicológicos en los menores. *“[...] Si el papá le pega a su mamita, con qué ánimo va a ir a responder a una institución educativa”* (DG5).

Los estudiantes de la institución asisten a sus clases *“preocupados por la situación que se vive en su hogar”* (ES5), caen en depresión, no se pueden concentrar y olvidan sus deberes. *“Al estar en situación de violencia intrafamiliar, los estudiantes no tienen las mismas metas y ya no se interesan por el estudio”* (ES4).

Otros deberes y responsabilidades (ODR). La violencia intrafamiliar afecta tanto a los actores directos como a los indirectos, no obstante, los más afectados siempre serán los niños. Los hace vulnerables, pueden *“sentir miedo y preocupación de lo que puede estar sucediendo en el hogar”* (ES8). *“[...] En muchos casos, a muchos les da miedo que el papá maltrate a la mamá, dicen yo tengo que estar ahí para defenderla, entonces por eso me tengo que salir de estudiar”* (ES5). Los estudiantes piensan salirse de estudiar para alejar a su madre de esta situación *“[...] vemos que el muchacho se puede cansar y decir yo quiero sacar a mi mamá adelante, me voy a salir de estudiar y quiero trabajar para darle un futuro a ella”* (ES9).

Abandono del hogar ADH). Los padres de familia opinan que cuando hay violencia intrafamiliar, los niños o adolescentes prefieren alejarse para no presenciar los actos violentos de casa. *“[...] muchos niños y jóvenes desean mejor irse a trabajar que estar en el problema de la familia, donde hay maltrato, pienso que eso es una salida como para no vivir el problema*

familia" (PF4). "[...] un estudiante se ve maltratado o ve maltratada a su mamá por su papá, lo que él hace es coger y salirse de estudiar y tratar de irse del lado de sus padres para evitar esos problemas" (PF5).

c) Nivel educativo de los padres:

Superar académicamente a sus padres (SAP). La mayoría de los padres de familia del municipio son de un nivel educativo bajo. No obstante, opinan que: *"hay muchas personas que por el hecho de que nosotros hemos tenido esa situación difícil, no queremos que nuestros hijos pasen lo mismo"* (PF3). La idea de tener un futuro mejor genera en los estudiantes una motivación extra. Según los participantes, lo que más importa son los valores, creencias, actitudes y aptitudes de los escolares. *"Casi siempre un estudiante que tenga buenos valores siempre va a buscar progresar"* (ES3). *"Hay hogares en que los padres de familia, así no tengan una educación promedio, los estudiantes rinden y continúan"* (DG2).

Seguir el ejemplo familiar (SEJF). Además de la parte económica, el nivel educativo influye también en las decisiones futuras de los hijos, quienes toman esto como una excusa para abandonar sus estudios. *"Muchas veces los estudiantes dicen que sus padres son el ejemplo, al ver que ellos no terminaron sus estudios, hace que ellos sigan su camino y se queden hasta donde terminaron sus padres"* (ES9).

Relación nivel educativo- importancia al estudio (RNEIE). La familia debe fomentar la educación de todos sus miembros, especialmente de los más pequeños. Pero eso no solo radica en enviarlos a la escuela a que adquieran y apliquen los saberes de una u otra área del conocimiento, sino más bien a ser parte activa de esa educación. Según los participantes, en Policarpa, algunas familias ven la educación como la única *herencia familiar* que pueden dejar a sus hijos, con la cual podrán más adelante tener mejores oportunidades de trabajo. Sin embargo, están también los padres que no dan la suficiente importancia al estudio, *"[...] Los padres no tienen una percepción profesional, porque ellos*

mismos no lo han conseguido y han tenido el trabajo del narcotráfico como medio de sustento [...] entonces el nivel de educación de los padres influye mucho en cuanto a la proyección y al apoyo que le quieran dar a su hijo" (DG1).

d) Otros factores de riesgo familiares

Amalgama familiar. Existe un gran abanico de posibilidades, estudiantes que viven con sus dos padres o uno solo, con sus abuelos, con algún otro familiar, con algún vecino o inclusive solos. Esto termina afectando la parte emocional del menor. Pero este cambio en la forma en que está conformada la familia, no solamente es cuestión de los miembros, ya que a veces depende también de factores externos, como, por ejemplo, el conflicto armado. *"La violencia que se ha vivido en el municipio, ha conllevado que las familias se hayan desintegrado"* (DG6). Por ende, es indudable que la parte emocional del estudiante se fracture, y si no hay apoyo dentro y fuera de la escuela, puede terminar en abandono.

Cambio de domicilio (CD). Hay varias familias que están en un continuo cambio de domicilio en busca de mejores oportunidades laborales, *"[...] o simplemente porque no quieren seguir trabajando en lo ilícito se van a buscar otras oportunidades a la ciudad [...]"* (PF2). Según la Encuesta Nacional de Deserción Escolar, este factor tiene un gran peso dentro de las causas de deserción escolar (MEN, 2010).

Muerte de un familiar (MF). La muerte de un familiar altera el 'normal' funcionamiento de la familia, pues cada miembro es parte fundamental en su estructura. Es evidente que el impacto económico, social y, sobre todo emocional, es enorme, principalmente, en los más pequeños. Aparecen grandes sentimientos de dolor, tristeza, angustia. *"A veces es duro que un papá se muera, algunos lo superan [...] otros dicen, es mi culpa que mi papá, mi mamá se haya muerto entonces comienzan a caer en depresión"* (ES4), *"[...] la muerte de un ser querido puede influir en que el muchacho se salga de estudiar"* (ES7). A propósito, la docente orientadora afirma *"en este*

año, el caso de un chico que falleció su madre y tenía que estar pendiente, tuvo que retirarse de su estudio para ayudar, aportar y colaborar en su casa, ya que no tenía un padre que estuviese ahí [...]” (DO1).

No vivir con sus padres. Para un niño, la convivencia con sus padres es fundamental, ya que es allí donde las relaciones psicoafectivas son formadas, y se adquiere una visión y un sentido de la vida y de sí mismo. Cuando los padres faltan, sea por una u otra cuestión, “el estudiante no siente ningún apoyo” (ES12).

Sobreprotección. La sobreprotección genera dependencia emocional, inseguridad, limita el crecimiento y el desarrollo del menor. “Como padres que se preocupan por sus hijos, hay padres que

exageradamente lo hacen, entonces tratan de tapar esa parte negativa del estudiante [...] en ese afán de protegerlos, de no enfrentarlos a su contexto real, optan por sacarlos de estudiar” (DG3).

Factores de riesgo escolares. La escuela, como espacio político, cultural, social y económico, representa el lugar en donde se transmite la cultura adquirida por la humanidad a través de la historia. Por ende, allí puede surgir una gran cantidad de factores que determinan la deserción de un estudiante. En la Figura 4 se representa los diferentes factores que se obtuvo en el estudio, sus relaciones e interacciones que, en conjunto, conforman una muy compleja red de sucesos, circunstancias y factores escolares relacionados con la deserción escolar en la institución.

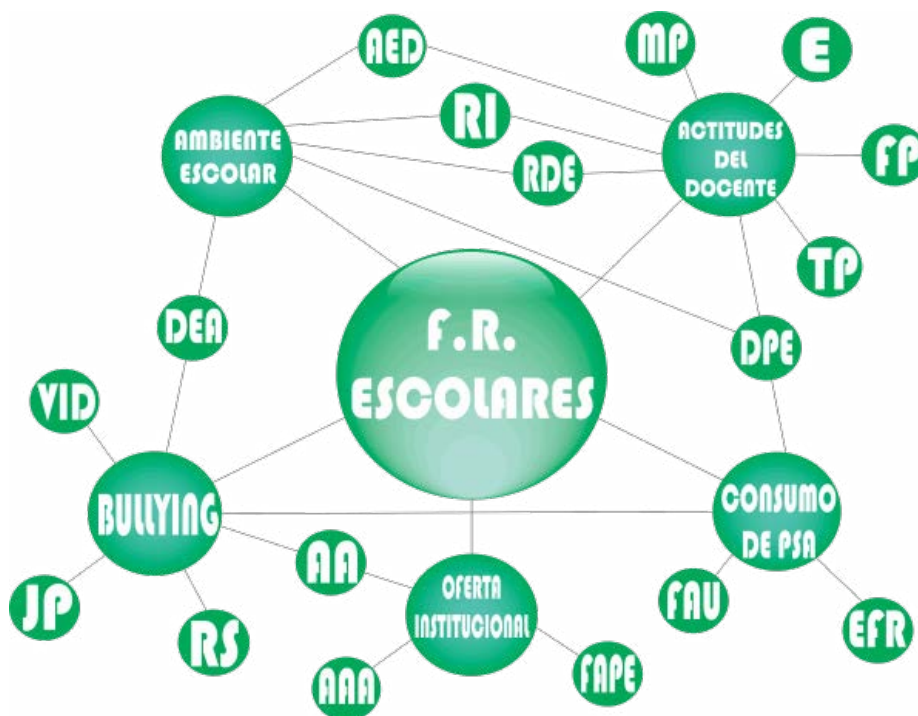


Figura 4. Factores de riesgo escolares.

Ambiente escolar.

Relaciones interpersonales y aspectos físicos institucionales (RI). En la escuela se crean diferentes microambientes escolares, producto de la interacción del estudiante con su círculo social, sus amigos o pares. Aquí el estudiante puede vivir un ambiente sano, lleno de respeto, de comprensión, donde puede opinar y expresar sus ideas. Según los participantes, en la institución se vive un ambiente *“normal, uno tiene con quien recochar, estudiar y divertirse un rato”* (ES4). Sin embargo, existen microambientes negativos, en los que el estudiante aprende valores de conflicto. *“En algunos casos es bueno, hay amigos y todo, pero en otros se encuentra el bullying, consumo de drogas y otras cosas”* (ES4). En ocasiones se torna tenso, debido a las dificultades de convivencia y la falta de comunicación; pero también está la falta de compromiso de algunos docentes, *“el ambiente en la institución me parece que es un poco regular, en el sentido de que falta esa integración del docente con la dirección, debe haber más comunicación e integración”* (PF5).

Por otro lado, está el ambiente escolar referido a la infraestructura, la parte física de la institución. *“Nos faltan zonas verdes, zonas de esparcimiento, los niños no tienen una cancha, es importante que los muchachos, en ese descanso jueguen [...]”* (DG5). El juego es una manera de integrarse, conocerse y, por tanto, es un medio para mejorar las relaciones interpersonales entre compañeros.

Ambiente escolar diferenciado_(AED). Así como hay ambientes sociales escolares sanos e insanos, también hay integrantes del sistema escolar que pueden ser positivos o negativos. Milicic y Arón (2000) los describen como actores tóxicos y nutritivos. El ambiente social escolar puede considerarse diferenciado, en cuanto depende del desarrollo personal, social y emocional que tienen tanto los estudiantes como los mismos docentes, de las diferentes relaciones que desarrollan dentro y fuera del aula y del transcurrir del año escolar. *“Hay momentos diferentes y sobre todo diferentes pensamientos,*

diferentes estudiantes, entonces se vive ambientes muy diferentes” (ES8). *“[...] de forma general es un ambiente muy variado”* (DG3).

Lo anterior significa que el ambiente escolar depende de situaciones o problemáticas aisladas o de conjunto, que pueden ser momentáneas, pero que pueden tornar el ambiente social escolar tenso. Estas situaciones pueden ser generadas dentro y fuera del aula, pero su solución, dependiendo de la complejidad de la situación, dará lugar de nuevo al ambiente sano y positivo de inicio. Por ejemplo, referido a la transición del año escolar 2017 al 2018, los estudiantes opinan *“ha mejorado mucho, anteriormente había estudiantes que consumían aquí en la institución, [...]”* (ES3). *“Ha mejorado; antes, había unos estudiantes que consumían aquí adentro, pero gracias a la policía, esos estudiantes ya se han alejado un poco más de eso; el ambiente se siente más puro, más agradable”* (ES5). *“Hace algunos años era difícil porque los niños consumían dentro de la institución o llegaban en un estado de drogadicción, otros llegaban borrachos, pero eso se ha venido mitigando [...]”* (DG5).

Aspectos y/o actitudes del docente

Maltrato psicológico (MP). Puede darse cuando el docente utiliza frases desmotivantes, acosadoras, intimidantes o, cuando utiliza las valoraciones en sus áreas para ello. Frente a ello, los encuestados opinan, *“tal profesor me ha visto la cara, en vez de apoyarlo, les merman las notas [...]”* (PF3). Por otro lado, también puede presentarse el maltrato psicológico, con frases desmotivantes. *“Un docente lo primero que hace es decirle vos no sirves para nada, a qué vienes aquí a calentar puesto, es el peor error que puede cometer un docente”* (PF2).

En términos generales, la disposición de los docentes para con sus estudiantes, relacionada con las actitudes y también aptitudes a la hora de guiar a su grupo de estudiantes, permite generar situaciones de cordialidad, respeto y confianza. Por el contrario, cuando el docente va predisposto, con

actitud negativa, puede conllevar el desarrollo de un ambiente escolar tenso dentro de su grupo de estudiantes. Según la opinión de los docentes, un docente puede maltratar psicológicamente *“con su forma de tratar a sus estudiantes, con sus palabras, con sus gestos”* (DG1).

Relación docente - estudiante (RDE). En este punto cabe resaltar que la labor del docente no solo es impartir o acompañar a sus estudiantes para que adquieran algunos saberes o desarrollen su pensamiento, sino que, además, debe procurar conocer un poco más de su contexto familiar y social con el fin de comprender su mundo. Conocer su entorno facilitará la comprensión de las problemáticas de sus estudiantes. *“[...] Un docente no solamente se debe limitar al salón de clases, sino que tiene que salir a conocer la realidad del estudiante, [...]”* (PF3).

En esa realidad, llena de problemáticas de todo tipo, la escuela debe fortalecerse y convertirse en un entorno protector. Es allí cuando el rol del docente toma mayor importancia. Éste debe estar en un continuo aprendizaje del entorno y sus estudiantes, en una búsqueda del fortalecimiento de esa relación con ellos. Sin embargo, en la institución hay algunos que no tienen una buena empatía, una buena relación con sus estudiantes. Según la opinión de un padre de familia, les hace falta *“[...] entregarse mucho más a los estudiantes, darles ejemplo, conversar más con ellos, ser más amigos. La relación que hay entre algunos profesores y estudiantes es excelente”* (PF2).

Falta de profesionalismo (FP). Los docentes deben estar en una continua reflexión sobre su práctica pedagógica; no obstante, muchos no lo hacen. Algunos docentes de la institución no llevan una planeación adecuada de sus clases, convirtiendo el aula de clases en un campo de improvisación. *“La falta de profesionalismo, no dar una clase bien como tiene que ser, hace que el estudiante pierda el respeto por el docente, el interés por el área y posiblemente por continuar con sus estudios”* (ES9). Lamentablemente, esta situación se manifiesta en varios docentes, *“se*

ve irresponsabilidad, y el que lo comprometan a uno a mejorar sabiendo que no son totalmente buenos en algunas materias” (ES11). A propósito, Baños, Ortiz, Baena y Tristán (2017), afirman que *“este desinterés de los docentes con la enseñanza produce un impacto negativo en los estudiantes, que se traduce en bajo compromiso escolar y rendimiento académico”* (p. 42).

Trato preferencial (TP). La escuela, como espacio político, cultural, social y económico, está sujeta y ligada a las relaciones de poder y control (Méndez y Murillo, 2017) que se vive en la sociedad actual, por lo que los docentes, en ocasiones, también recrean tales relaciones, pecando en crear ciertos lazos de amistad solo con algunos estudiantes. *“A veces los profesores, tienen a una persona que es preferida”* (ES2). *“Las preferencias pueden hacer que muchos se aburran y salgan”* (ES9).

Estigmatización del estudiante (EE). Los desplazamientos han permitido que una gran variedad de población con diferentes costumbres y cultura llegue a la cabecera municipal. Un gran porcentaje de estos estudiantes que llegan a la institución lo hacen de lugares muy apartados del municipio, donde se vive problemáticas peores que las que se presenta en la zona urbana. Una de ellas es la falta de docentes, llamados oferentes, que prestan su servicio solamente unos pocos meses del año escolar. Estos estudiantes que llegan a la institución, son estigmatizados por sus mismos compañeros o por los mismos docentes, etiquetados de alguna forma por los docentes. *“Muchas veces son tildados como estudiantes ‘problema’ o ‘lentos para el estudio’, sin tener en cuenta los graves problemas que debieron afrontar”* (DG4).

Matoneo o Acoso

Desmotivación y estado de ánimo (DEA). *“El bullying afecta de manera silenciosa el estado de ánimo de los estudiantes”* (DG4). “Numerosos investigadores han analizado las consecuencias del bullying para la

salud general de los individuos, las repercusiones en la salud mental, el suicidio y las hospitalizaciones psiquiátricas" (Albores, Saucedo, Ruiz y Roque, 2011, p. 221). El bullying puede generar una baja autoestima, "[...] se siente como ofendido al momento que le hacen bullying, uno se siente menos que los demás. [...]" (ES12). "La mayor parte del acoso ocurre en la escuela, más que en el camino a ella o de regreso de ella. Los agresores generalmente están en el mismo grado [...]" (Albores et al., 2011, p. 221). "El estudiante se va aburriendo, porque en recreo o en horas de clase le empiezan a decir esos apodos y empieza a desanimarse de estudiar" (ES4). En palabras de Ariza (2017):

El bullying, como experiencia escolar negativa, afecta la salud física y mental, dificulta el aprendizaje, la resolución de conflictos y la inclusión adecuada en el mundo escolar y social, produciendo conductas disociales, ansiedad, frustración, depresión, agresión, baja autoestima e incluso llevar a la muerte. (p. 45)

Vulnerabilidad de la intimidad y las diferencias (VID). En la institución existe multiculturalidad y pluriétnia, por lo que, el bullying se presenta muchas veces porque los estudiantes no han aprendido a aceptar estas diferencias. "Es preocupante que, por el hecho de no respetar su intimidad, sus diferencias, a veces eso ha hecho que muchos estudiantes deserten" (PF3).

Bullying como juego peligroso (JP). El bullying en muchas ocasiones inicia como un juego entre los mismos compañeros; es decir, "los mismos estudiantes se prestan en un inicio para ello" (DG2). "A veces tenemos un bullying, podría llamarlo de juego, el apodo, el seudónimo que se utiliza entre ellos, lo toman de manera jocosa, pero cuando tienen alguna riña, alguna pelea, entonces ya pasa de ser jocoso a convertirse en un problema, [...]" (DG6). Es decir, la transición se da entre juego – riña/agresión – bullying.

Redes sociales (RS). Las redes sociales se han convertido en una parte fundamental dentro de la socialización del ser humano. Lamentablemente, no solo son utilizadas para acercar a las personas,

sino que también hay acceso a nuestra información básica y a lo que se comparte. "El bullying es un factor muy negativo que se ha permeado mucho en los estudiantes, gracias a las redes sociales, ellos han entrado en una conexión directa y la utilizan de una manera muy negativa" (DG3).

Acompañamiento y atención (AA). El bullying es un problema muy grave, con una posible y trágica conclusión: el suicidio. Esto pone en jaque a todos. Toda la comunidad educativa debe estar alerta ante cualquier situación de matoneo, con el fin de prestar una pronta y eficaz atención. Sin embargo, hay estudiantes que no sienten el suficiente acompañamiento. Algunos "se salen al sentir que no hay apoyo" (ES9). "Una persona que sufre de bullying sufre demasiadas cosas que de pronto solo no es capaz de sobrellevar y termina en deserción o termina en suicidio" (PF1).

Consumo de spa

Desinterés por el estudio (DE). El consumo de SPA genera cambios en el comportamiento, uno de los cuales es el desinterés por varios ámbitos de su vida, como su propia autoestima. El estudiante ya no se interesa por sus estudios, baja su rendimiento académico, ya no tiene motivación por continuar con sus estudios" (ES8).

"En el municipio, es habitual ver los fines de semana a varios adolescentes consumiendo sustancias psicoactivas como el alcohol y el tabaco, por lo que el estudio pasa a un segundo plano" (DG6). "Ya no piensan en el estudio y les va mal, pierden el año y después se salen y prefieren no estudiar más, así los obliguen" (ES1). Al no encontrarle sentido a estudiar, quieren salir a trabajar para ganar dinero, aludiendo que el estudio no es para ellos. "Cuando un estudiante está metido ya en el consumo de estas sustancias, se aísla de todo, pierde el interés a todo lo que está alrededor" (ES7). En definitiva, el consumo de SPA "hace que el estudiante incumpla con sus obligaciones académicas, personales y familiares [...]" (DG1).

Ejemplo y factor de riesgo (EJFR). Un estudiante que consume SPA, bien sea dentro como fuera de la IE, *“se convertirá en ejemplo de ellos y por curiosidad, por saber o por probar, también permite o involucra a muchos más de ellos y es un camino que poco a poco se va cogiendo de más personas y una fila larga de estudiantes que se encaminan a la deserción escolar”* (DG3).

Falta de autoridad (FAU). Hay padres de familia que se dejan manipular y les falta autoridad en los hogares. Según la opinión de un docente, *“el consumo de spa, ya sea alcohol u otras sustancias, terminan controlándolo, sumado a ello la falta de autoridad, el que los estudiantes permanezcan solos, los lleva a que tomen malas decisiones y por ende se presente la deserción escolar”* (DG5). Esto significa que tanto la ausencia como la sobreprotección de los padres, hace que los menores no desarrollen las suficientes capacidades, emociones y competencias para asumir su propia vida. Los dos extremos perjudican, y eso se ve reflejado en las malas decisiones tanto en su vida afectiva como emocional, social y escolar, que puede llevarlos al consumo de SPA y también a la deserción escolar.

Oferta institucional

Apoyo y acompañamiento a estudiantes y padres y articulación con otras entidades (AAA). La institución, a través de la docente orientadora y directivos, brinda el acompañamiento a los estudiantes que manifiestan algún indicio de deserción escolar. Afirma la docente orientadora *“Se habla con los chicos acerca de lo que quieren ser cuando sean grandes. Se ha ofrecido y se ofrece el acompañamiento familiar, el seguimiento de parte de algunos docentes”* (DO1). La institución *“Trata de darle el ánimo al estudiante para que siga adelante y decida no salirse”* (ES11).

De acuerdo con la opinión de un docente, otra acción que realiza la institución es que

brinda un acompañamiento y apoyo a los estudiantes, estableciendo articulaciones con las diferentes

entidades que trabajan en el municipio, para que mediante estas conexiones toda la comunidad sea consciente de la importancia que tiene de formar personas de una manera integral y que todos somos responsables de la formación de las personas. (DG1).

Falta de apoyo y un programa específico (FAPE).

En contra partida, algunos estudiantes sienten que la institución no ofrece las garantías necesarias para que continúen sus estudios, y así lo expresan: *“se dice que se hace mucho, pero la verdad es que en muchas cosas se quedan cortas, los profesores tampoco ayudan, se trata de querer ayudarlos, pero en algunas ocasiones no lo hacen...”* (ES9). Cuando un estudiante deserta *“no se le hace el seguimiento requerido”* (ES4), *“no se realiza acciones para tratar de recuperarlo, de rescatarlo, de que el estudiante se motive para regresar a la institución o simplemente no haya un programa, un proyecto o escuela de padres que esté específicamente para evitar la deserción escolar”* (DG4).

Factores de protección

Los factores de protección son todos aquellos aspectos, acciones, actividades, que favorecen la permanencia de un estudiante en el sistema educativo. Estos factores, al igual que los factores de riesgo, están presentes en todos los ámbitos de su vida, por lo que resulta bastante complejo su análisis; sin embargo, en los siguientes párrafos se describirá algunos de los cuales, según la opinión de los participantes, existen en la sociedad y las familias policarpenses y también en la IE Policarpa.

La Figura 5 evidencia la codificación de las categorías inductivas para cada uno de los ámbitos y las relaciones que se identificó entre ellas; esto demuestra que las acciones, aspectos o factores de protección conforman una red compleja en la que cada una depende de los demás.

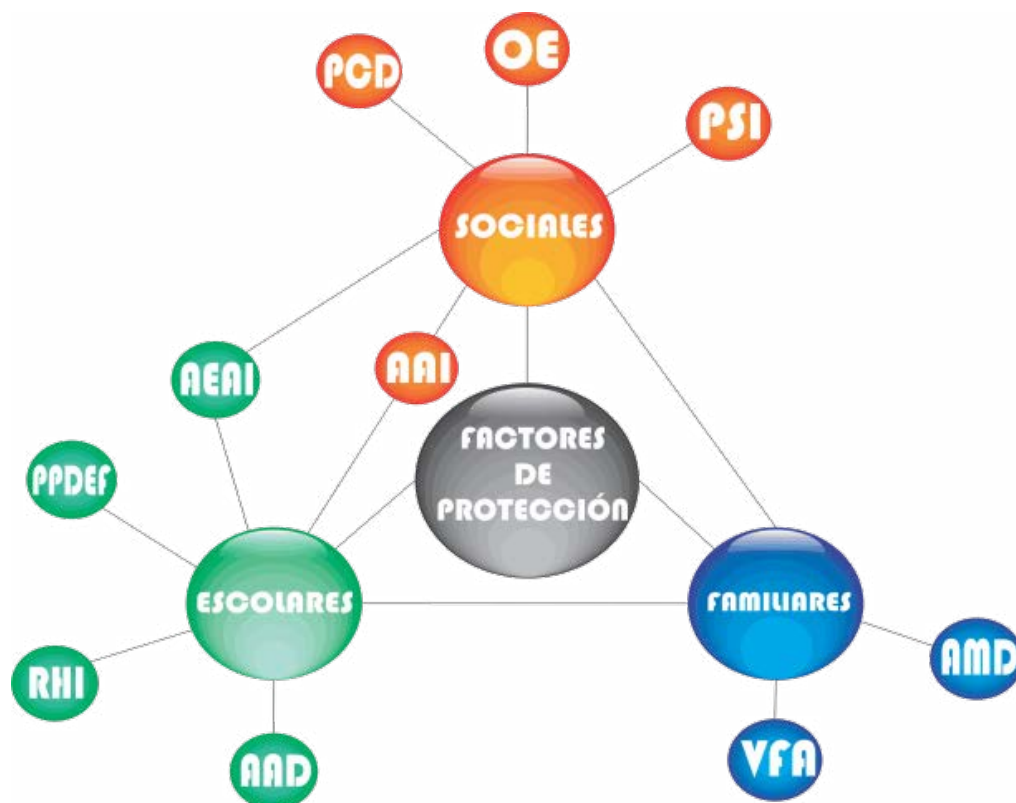


Figura 5. Factores de protección en la deserción escolar.

Factores de protección en el ámbito social. La sociedad permite al ser humano apropiarse o incorporar las normas necesarias para vivir en comunidad; las conductas, el lenguaje, la cultura, hacen parte de ello. Por tanto, en el proceso de socialización, la sociedad puede brindar aspectos positivos que le permitirán más adelante tomar decisiones favorables. Los siguientes son aspectos identificados que promueven la permanencia de los estudiantes en la institución.

- a) **Apoyo y articulación interinstitucional (AAI).** Según los participantes, lo primero que se debe realizar es la articulación entre las diferentes entidades, con el apoyo, principalmente, del gobierno central. Se requiere entonces que “la intervención del

gobierno y de otras entidades es que ayuden a ir reestructurando esos sistemas sociales, [...], porque hay mucho deseo de las personas de cambiar, de mejorar, pero muchas veces no existen ni los recursos ni los medios para hacerlo” (DG1). Esto inevitablemente conduce al plan gubernamental de sustitución de cultivos ilícitos y su incumplimiento.

Las diferentes entidades estatales deben brindar a los jóvenes las herramientas necesarias para estudiar. “El servicio de transporte escolar durante todo el año, el tema restaurante escolar, debería el municipio tratar de gestionar, buscar los recursos y ampliarlos, darles por lo menos un buen almuerzo para que los estudiantes tengan incentivo de quedarse” (DG2). “Otro es el tema de mejorar las mismas instalaciones del colegio, hay salones

que están hacinados, y pues eso también nos ha formado inconvenientes” (DG6). Factores, que apoyarían la permanencia de los estudiantes en la institución.

b) Oportunidades de estudio (OE). Una parte importante es que la Alcaldía destine recursos para crear un *“programa de becas de estudios superiores, bien sea técnicos, tecnólogos o profesionales”* (PF6). Esto, debido a que la gran mayoría de los estudiantes que se gradúan tienen toda la motivación para seguir estudiando pero la falta de recursos económicos no se lo permite. Otra opción es que la Alcaldía, en compañía de la Gobernación y la Secretaría de Educación, ejecuten una gestión conjunta con el fin de *“realizar convenios con universidades o centros de educación superior, para que se acerquen a la comunidad; es decir, hagan presencia en el municipio”* (ES12) y los egresados puedan acceder con mayor facilidad a las carreras universitarias ofrecidas. También son necesarias las ayudas para continuar con los estudios secundarios. Subsidiar y mejorar el transporte, la alimentación, útiles escolares, libros; *“debería haber mucho más apoyo directamente en las escuelas para que no les falte nada, para que los estudiantes no tengan que salir a otras partes a trabajar en vacaciones para sustentar sus útiles o sus necesidades [...]”* (PF5).

c) Proyectos sociales de infraestructura (PSI). Se hace necesaria la realización de proyectos sociales de infraestructura, especialmente de recreación y deportes, una manera de ayudar al sano esparcimiento y por ende a contribuir a la permanencia escolar. Así lo describen los participantes: *“a los niños les gusta mucho jugar, bailar, hacer deporte, deberían hacer más espacios de recreación para los niños”* (ES1). *“En Policarpa lo que falta es un parque recreacional más grande donde se pueda*

aprovechar de mejor manera el tiempo [...]” (DG5).

Como lo menciona DG5, uno de los principales objetivos de los espacios públicos de recreación y deporte es que los niños, jóvenes y adultos hagan un buen uso de su tiempo libre, lo que permite minimizar grandes problemáticas como: consumo de SPA, sedentarismo, obesidad, entre otras. Entonces, *“sería lógico que las administraciones municipales hagan proyectos, inversiones en cultura, deportes y otras actividades”* (ES8).

d) Programas de cultura y deporte (PCD). Estos programas también deben ser parte de los planes de gobierno, pues sin ellos, los espacios físicos terminan siendo espacios muertos, que muchas veces se utiliza para otras actividades. Por lo tanto, según la opinión de un padre de familia *“desde los presupuestos municipales se le debe incrementar a lo que es deporte y cultura, incrementar más la ayuda institucional, promover la unión institucional [...]”* (PF3).

Lo anterior permite acercar más esta clase de programas a los barrios, hace más accesible para los jóvenes, poder ser parte de grupos de danzas, música, teatro y deporte. Esto conlleva aunar esfuerzos entre escuela y comunidad, en la búsqueda de fortalecer un buen desarrollo integral en los niños y jóvenes, mejorando gradualmente el tejido social. Además, los programas de deporte y cultura hacen que la familia se integre, se refuerce los lazos familiares y haya una sana convivencia.

Factores de protección en el ámbito familiar. La familia puede contener una gran cantidad de factores de protección que determinan la permanencia de los estudiantes en la institución. Entre ellos:

a) Acompañamiento multidimensional (AMD). La familia puede apoyar o acompañar en el desarrollo de varias de las

dimensiones del ser humano. Según la gran variedad de opiniones, pensamientos o ideas de los participantes, se puede afirmar que la familia es parte fundamental en el desarrollo integral de los menores, y que puede favorecer la permanencia escolar de los estudiantes de la institución. Esto puede hacerse mediante:

- **El apoyo económico:** referido a todo lo que necesitan los estudiantes, materialmente hablando, para un normal proceso educativo *“darle lo necesario para que no abandone el colegio y siga sus estudios”* (ES3). Por ende, también se refiere a los materiales de estudio, transporte, uniformes y alimentación.
- **Acompañamiento moral, ético y en valores:** en este punto hay que resaltar que cada ser humano tiene algo especial por lo que vive y trabaja, un propósito, una misión, una vocación, una meta, que es totalmente diferente de una persona a otra (Martínez, 2011, p. 8). *“Hoy en día inscribimos a nuestros hijos a las instituciones, y a veces esperamos que se termine el año para saber cómo le fue, esto debe ser continuo estar pendiente”* (PF5). La familia puede apoyar *“dándole ánimo, moral, muchas veces la situación escolar es difícil, decirle usted tiene que salir adelante”* (ES9).
- **Apoyo vocacional y profesional:** en este sentido, la orientación vocacional y la ayuda profesional que puedan brindar los padres de familia, así como también *“el ánimo y la motivación hacia el estudio y a su futura profesionalización, es lo ideal”* (ES4). La familia puede ayudar a la permanencia escolar *“animándolos y haciéndoles ejemplos de otras personas que se han superado, que no se queden ahí estancados que sigan adelante estudiando”* (PF6).

- **Apoyo psicológico, afectivo y social:** el clima afectivo dentro de la familia es muy importante. *“El amor no solo es la clave de un desarrollo armónico para el niño, sino que es la base de una vida feliz en los adultos y el ingrediente indispensable de las mejores terapias psicológicas”* (Martínez, 2011, p. 7). Sobre ello, los docentes opinan: *“el dinero no lo es todo, lo importante es el amor que los padres les profesen a sus hijos y el tiempo, no digamos la cantidad, sino la calidad de tiempo”* (DG2). *“es fundamental el apoyo de papá y mamá, de los hermanos, para que el estudiante, se concentre en su estudio, lo que realmente le debe interesar [...] es fundamental el recibir ese apoyo, ese cariño, que se sienta respaldado el estudiante”* (DG6).

- b) **Visión familiar más amplia (VFA).** Cuando la familia no tiene grandes proyectos de vida, metas u objetivos, los menores en las familias crecen con esas limitaciones. Así lo afirma una docente:

La familia es la base para que un estudiante tenga una conciencia de futuro y de progreso; entonces, los padres, iniciando por ellos, deberían promover, ampliar la visión; creo que a veces la gente de acá, se conforma con lo que tiene, hay muchas cosas que aprender y eso tendría que motivarse y cultivarse como padres conscientes de buscar un mejor futuro para sus hijos. (DG4).

Factores de protección en el ámbito escolar. Este aspecto relaciona todo lo que tiene que ver con la escuela en su conjunto: los docentes y su práctica pedagógica y educativa, los directivos y su gestión, la planta física, adecuados y suficientes materiales, articulación con otras entidades, su proyección con la comunidad; en fin, un agregado de condiciones físicas y acciones que determinan el deseo en los estudiantes de permanecer en el sistema educativo:

- a) **Acompañamiento a estudiantes y articulación con otras entidades** (AEAI). Al ser la escuela un espacio de socialización, cada estudiante brinda y también recibe, un acompañamiento de todos los que la integran: docentes, directivos, administrativos, amigos y compañeros. En este orden de ideas, *“la psicóloga de la institución como docente orientadora, debe brindar un acompañamiento especial a aquellos estudiantes que están en peligro de deserción, llamar a sus padres, explicar la situación”* (ES4), buscar apoyo, si es necesario, y tomar medidas frente al caso.

Pero lo mismo debe hacer cada miembro de la institución. Deben valorar la institución, deben tener un sentido de pertenencia y cada miembro, un lugar en la institución y una alta valoración de la misma (Arguedas y Jiménez, 2008, p. 59-60). Es decir, debe existir la unión, e *“integrarse todos, desde la aseo hasta el rector, todos cumpliendo cada uno su función, y dando más para poder crear un ambiente de integración”* (PF3). Pero no todo el trabajo se realiza fuera de las aulas; los docentes con su actualización, con sus clases *“más motivantes, más pedagógicas, más divertidas o un tanto más dinámicas”* (PF1), hacen que el estudiante se motive a seguir estudiando.

- b) **Recursos humanos e infraestructura** (RHI). Frente a la parte de la infraestructura, Vergara (2014), afirma que:

La infraestructura de la institución educativa como las aulas de clase, salas de internet, mobiliario y los espacios de recreación, se destacan como importantes por parte de los estudiantes. Ellos los consideran como un punto fuerte en la motivación para su permanencia [...]. (p. 50)

Lo cual está relacionado con las diferentes opiniones de los participantes: *“salones de clase más amplios,*

espacios adecuados para interactuar” (DG1). *“Una biblioteca bien dotada, gimnasio, salones de juego, canchas deportivas, laboratorios, en donde puedan desarrollar y explorar sus habilidades”* (PF2). La motivación de los docentes hacia el estudiante y su interrelación conforman un lazo de amistad en el que se construye una relación de impulsador y orientador, convirtiéndose así, en un factor de permanencia.

Lo segundo se refiere a talento humano, *“en la institución hacen falta docentes que trabajen la música y el arte como una forma de expresión”* (DG1), *“más docentes, porque hay mucha carga académica”* (PF4), pero también es indispensable el *“acompañamiento de la alcaldía: que se preocupe por motivar al personal docente, con su formación y actualización”* (DG1); es decir, que haya una planta de personal completa, idónea y comprometida.

- c) **Acompañamiento en asignaturas con dificultades** (AAD). Este es, en gran parte, trabajo de los docentes que orientan estas asignaturas. *“Una forma de hacerlo es la motivación de los docentes hacia los estudiantes”* (ES1), o la *“ayuda que puede prestar el docente a los estudiantes con dificultades en su área”* (PF1). El hecho de que las clases sean un tanto más *“pedagógicas, más divertidas o más dinámicas”* (PF1), hace que el estudiante sienta interés y motivación por seguir en la escuela.

4. Discusión

El contexto social en el que se desenvuelve el estudiante de la institución le ofrece varios aspectos y situaciones que se tornan en factores de riesgo, pues hay un gran número de problemas sociales, políticos y económicos. Los que más se destacan son: la presencia de grupos armados al margen de la ley y, conjuntamente, el narcotráfico. La investigación evidencia que estas dos situaciones han ocasionado un cambio significativo en las costumbres e

ideologías y en el sentir y actuar del policarpense, que las prácticas sociales ya no sean las mismas y que la violencia y el consumo de SPA, sean aceptada como parte del diario vivir de las familias. La violencia generada por los grupos armados ha traído consigo una gran cantidad de desplazamientos y, en consecuencia, desestabilización en las familias, a nivel estructural y económico. Lo mismo ha sucedido con el cultivo de hoja de coca, ocasionando desplazamientos masivos, trabajo infantil y consumo de estupefacientes en la región. Esto ha afectado y sigue afectando el normal desarrollo de la niñez de Policarpa y, por ende, incide en la deserción escolar.

Estas situaciones también afectan de otra forma en la sociedad. La presencia de grupos armados hace que los niños, jóvenes y adultos vean el pertenecer a estos grupos, una buena opción de vida. Esta idea puede surgir frente a varias situaciones como: solventar los problemas económicos dentro de las familias, el sentir gusto por tomar un arma en sus manos, porque han vivido toda su vida en medio del conflicto. Del mismo modo están también las artimañas que utilizan estos grupos armados para atraerlos y hacerlos parte de sus filas, para lo cual utilizan regalos, incentivos y hasta a sus mismos compañeros, quienes actúan como enganche.

Los resultados encontrados se asemejan con el estudio realizado por Benavides y Herrera (2015), pues en el municipio de Tablón de Gómez también existen estos cultivos, que provocan una atracción en los estudiantes por cambiar los estudios por el trabajo de campo, lo cual se describe como una de las principales causas de deserción escolar en este municipio. Lo que no se describe en este trabajo es que esta clase de cultivos se ha convertido en parte de la familia, que se recrea de generación en generación, convirtiéndose en una especie de herencia familiar y que además representa una de las principales fuentes de ingreso para las familias y un gran contribuyente para la economía local.

Respecto al escaso apoyo que brindan las entidades municipales a los programas de cultura y deporte, es un problema que se vive en cada cambio de gobierno municipal, pues como es de esperar, en el inicio de cada administración se destina suficientes recursos humanos y económicos a estos programas, pero con el pasar del tiempo estos recursos van disminuyendo, a tal punto que en el último año ya el apoyo es casi nulo. Esta situación también es descrita por Reyes (2015), quien afirma que la escasa oferta cultural y deportiva hace imposible garantizar el adecuado aprovechamiento del tiempo libre y la cualificación académica y profesional, lo que genera desmotivación en la juventud por seguir su trayectoria escolar. En la investigación también se determinó que en el municipio y, principalmente en la cabecera municipal, hacen falta espacios físicos de recreación como canchas y parques, que permitan hacer un buen uso del tiempo libre y que sirvan de lugares de encuentro y reencuentro con la familia y amigos.

Otro factor social relacionado con la deserción escolar es la falta de oportunidades laborales, pues el trabajo en las familias está ligado a la espera de los favores políticos. Así mismo, el incumplimiento de las políticas de sustitución de cultivos ilícitos ha hecho imposible cambiar de actividad económica. El consumo de SPA, como lo menciona Muñoz (2011) y la distancia del hogar a la institución (MEN, 2010; Meléndez et al., 2016) constituyen igualmente, factores que determinan la permanencia en la institución.

En cuanto al factor familiar, la economía se presenta como un factor importante en la deserción escolar (MEN, 2010; Carvajal et al., 2010; Muñoz, 2011; Espinoza et al., 2012; Román, 2013; López y Túquerres, 2014; Vergara, 2014; Meléndez et al., 2016), pues determina una de las mayores causas de trabajo infantil. Sin embargo, en el presente estudio también se encontró que los problemas económicos en las familias influyen en el estudiante de manera

positiva, generando motivación para salir adelante y poder ayudar en un futuro a sus familias. Varios participantes sostuvieron que, más que el factor económico dentro de las familias, el acompañamiento que pueda brindar la familia es más importante a la hora de hablar de deserción, pues la motivación y una buena formación en valores, determina la permanencia o no en el sistema educativo.

Por su parte, la poca importancia que le dan los padres de familia al estudio está directamente relacionada con el nivel educativo que estos tienen, ya que algunos consideran que el estudio no es de gran importancia, pues se puede adquirir un buen nivel económico con trabajos que no requieren gran preparación. Por lo tanto, el nivel educativo de los padres sí influye en la deserción escolar (MEN, 2010; Espinoza et al., 2012; Román, 2013; Benavides y Herrera, 2015). No obstante, también está su parte contradictoria y es que ello también genera la motivación necesaria en los estudiantes para continuar con sus estudios, superar académicamente a sus padres y poder ayudar en la economía familiar.

Así mismo, los problemas de convivencia familiar, la marcada violencia que se vive dentro de las familias, hace que este factor sea relevante en la deserción escolar (MEN, 2010; Muñoz, 2011; Román, 2013; López y Túquerres, 2014; Reyes, 2015). En las familias polícarpenses, la violencia intrafamiliar obedece a un amplio patrón de manejos educativos erróneos, producto de la reproducción de las diferentes prácticas violentas de los grupos al margen de la ley o, producto de una sociedad machista. Esto trae consigo un amplio espectro de problemas psicológicos en los menores, que se evidencia en baja autoestima, desinterés por el estudio, problemas de convivencia dentro y fuera de las aulas, desmotivación, conductas agresivas, entre otras. Esto conlleva que el estudiante abandone sus estudios para dedicarse a trabajar, alejarse de las situaciones de violencia en su hogar y probablemente hacerse cargo de otros deberes que nada tienen que ver con su edad.

Asimismo, existen otros factores familiares que inciden en la deserción escolar; por ejemplo, las distintas formas de familias 'amalgama familiar', familias monoparentales (MEN, 2010; Espinoza et al., 2012; Meléndez et al., 2016), estructura familiar (Vergara, 2014), causan traumatismos en la convivencia familiar y por ende en el normal desarrollo de los niños. Pero también está la muerte de un familiar, el cambio de domicilio, debido al trabajo de los padres (MEN, 2010), el no convivir con sus padres y la sobreprotección.

En cuanto al ambiente escolar, se determinó que depende de varios factores como: el transcurrir del año escolar, las relaciones entre los diferentes niveles directivo-docente-estudiante-administrativo, las falencias que tiene la institución en cuanto a estructura física y recursos para la enseñanza y el aprendizaje, esto presupone una influencia en la deserción escolar. De acuerdo con los resultados del MEN (2010), es un factor determinante en la deserción a nivel nacional. Vergara (2014), por su parte menciona los problemas de infraestructura como detonante en la deserción. Reyes (2015) señala que el ambiente escolar pasivo, rutinario, regular y poco afectivo no da apertura a espacios para el aprendizaje, la recreación, la cultura y el deporte y, por lo tanto, no favorece la permanencia de los estudiantes en la institución.

Un factor institucional muy importante es el que se vislumbra alrededor del docente. La investigación permitió determinar que en la institución existe maltrato psicológico y que ello sucede no solo del docente hacia el estudiante, sino también del estudiante al docente. La falta de profesionalismo y compromiso es evidente en el equipo docente y existe también un trato preferencial y estigmatización de parte de algunos docentes hacia los estudiantes, aspectos que constituyen factores de riesgo y que ponen en evidencia la necesidad de actualizar las prácticas pedagógicas, de cambiar de actitud por parte de algunos docentes y la nece-

sidad también de tomar decisiones en pro de mejorar en este aspecto.

Lo descrito en el acápite anterior concuerda con Muñoz (2011), quien señala que la deficiente formación docente, la falta de capacitación en servicio, el desconocimiento de la función docente y la resistencia al cambio son factores que perjudican la permanencia escolar. Del mismo modo, la falta de motivación de algunos docentes a los estudiantes (Rosero y Gómez, 2012; Vergara, 2014; Benavides y Herrera, 2015), es crucial, pues los estudiantes esperan del docente mucho más que solo conocimientos. La precaria actualización docente (Rosero y Gómez, 2012) y las malas prácticas pedagógicas (Benavides y Herrera, 2015), son decisivas en la deserción o permanencia de los estudiantes en el sistema educativo.

Además, se determinó que problemáticas como el *bullying* y el consumo de SPA, afectan al estudiante y su familia, conllevando muchas veces la deserción escolar, por decisión propia o por decisión de los padres, pero en la mayoría de los casos, obligados, en el sentido que los estudiantes que sufren de matoneo, sienten la necesidad de alejarse de este espacio tóxico para su vida, pues la situación se hace cada vez más y más insoportable. Igualmente, cuando están relacionados a situaciones de consumo, como consumidor o espectador, sus padres deciden retirarlos de la institución, sintiendo afectada la integridad de su hijo.

Estos ámbitos -social, familiar y escolar- también pueden presentar o generar factores de protección. Uno de ellos se relega a la administración municipal y el gobierno central, los cuales deben generar políticas públicas para la reducción de las desigualdades como: subsidios de alimentación, uniformes escolares, útiles escolares y facilidades de transporte (Vergara, 2014); pero también, deben generar articulaciones con entidades educativas para acercar y brindar facilidades de acceso a la educación superior, incentivos como becas, cursos

y apoyar en infraestructura y capital humano para que los programas de cultura y deporte puedan ser desarrollados con suficiente cobertura, continuidad y normalidad.

En cuanto a la familia, es la responsable de motivar, apoyar y acompañar de una manera integral a los más pequeños de la familia. Un factor importante es el apoyo económico, pues el hecho de que las familias trabajen para la educación de sus hijos, constituye un factor protector que promueve la permanencia escolar (Vergara, 2014). Pero, más que el aspecto económico, el acompañamiento moral, espiritual y en valores que pueda brindar la familia es más importante, pues ésta sirve como guía, se encarga de brindar el apoyo y la motivación suficiente para que los estudiantes quieran seguir en su proceso educativo. Además, un ambiente familiar sano, lleno de amor, comprensión y diálogo, constituye el factor de protección más importante frente a la deserción escolar.

Los factores de protección que debe generar la IE Policarpa involucran tanto el talento humano como la infraestructura. En cuanto al primer aspecto, se debe empezar con el sentido de pertenencia tanto de docentes como de estudiantes; cada miembro de la institución debe tener un lugar y una alta valoración de la misma (Arguedas y Jiménez, 2008), pues solo así los miembros de la institución pueden generar un ambiente de integración. Además, las actitudes del docente tanto en la relación con sus estudiantes como con el desarrollo de su quehacer como docentes, forjan un ambiente de aprendizaje favorable, clases más motivantes e interesantes que favorecen la permanencia escolar. Situaciones que están relacionadas con lo encontrado por Arguedas y Jiménez (2008). Por otro lado, está la infraestructura de la institución, pues los participantes reclaman una planta física adecuada, espacios verdes, bibliotecas bien dotadas, juegos y recursos para la enseñanza y el aprendizaje que pueden ayudar a que se fortalezca el vínculo entre estudiante y la institución, favoreciendo su permanencia.

5. Conclusiones

En el macro contexto, la presencia de grupos armados y los cultivos ilícitos han ocasionado que un gran porcentaje de la población se encuentre en situación de desplazamiento forzado, que sea víctima de conflicto armado o que presente afectaciones físicas, emocionales o psicológicas. La violencia se ha hecho parte de su vida y peor aún, algunas veces la escuela ha sido también parte de ello. Esto ha llevado a que los habitantes de esta región hayan cambiado su forma de pensar y de actuar; una gran parte de la niñez y juventud, desea ser parte de ello y, lamentablemente, el cultivo de hoja de coca, se presenta 'con orgullo', como una herencia familiar. Frente a las entidades públicas, todo recae en la administración municipal, en la responsabilidad de brindar espacios de recreación y formación, espacios de cultura y deporte. Se encontró que la administración municipal ofrece un apoyo mínimo para desarrollar proyectos sociales de sano esparcimiento, de recreación o distracción, por lo que algunos estudiantes no hacen un buen uso del tiempo libre, afectando su permanencia en la institución. Pero ello no es lo único; también puede afectar la distancia del hogar al colegio, el consumo de SPA y la falta de oportunidades laborales.

Por otro lado, el factor económico familiar suele ser uno de los más relevantes en la deserción escolar, según los estudios revisados; sin embargo, se determinó que a pesar de incitar al trabajo infantil, resulta un factor motivante para seguir estudiando. La educación en valores, la motivación, el compromiso y el apoyo que puedan brindar los padres a los estudiantes es más importante que las dificultades económicas en la familia.

El estudiante que vive en una familia violenta desea salirse de estudiar para no recibir ni presenciar maltratos, aunque ello implique apartarse de la familia e irse de su hogar. Además, el hecho de que los padres de familia no tengan un buen nivel

educativo, no significa que le den poca importancia al estudio; es más, las dificultades y el trabajo pesado por el que deben pasar los padres de familia, hace que tengan buenas actitudes y que sus expectativas hacia el estudio de sus hijos, sean grandes. El hecho de ver el estudio como la mejor herencia que les pueden dejar a sus hijos es la mejor confirmación de ello. También se determinó que otros factores familiares que pueden incidir en la deserción escolar son la conformación de la familia, el cambio de domicilio de forma continua, el perder a algún familiar, el no convivir con sus padres y la sobreprotección.

En cuanto a la institución, el ambiente escolar, al involucrar varios aspectos personales y sociales, es una construcción colectiva y diferenciada, pues depende de las relaciones interpersonales que generen tanto dentro como fuera del aula, con sus compañeros y docentes, de la edad de los estudiantes, y también del transcurrir del año escolar, pero también del aspecto físico de la institución y los recursos para el aprendizaje, por lo que un ambiente escolar perturbador motiva al estudiante a abandonar sus estudios; sin embargo, el ambiente escolar en general es bueno. En cuanto al personal docente, se encontró situaciones críticas, el maltrato psicológico se da de docente a estudiante y viceversa. No existe respeto, las normas de convivencia y los pactos de aula no se cumplen parcial o totalmente. La falta de profesionalismo, el desinterés por actualizarse, por planear sus clases, por mostrar responsabilidad y puntualidad, hace que los estudiantes pierdan el interés por el docente y su área, lo que se evidencia en el bajo rendimiento académico y el poco compromiso escolar. El consumo de SPA y el acoso, también hacen parte de los factores de riesgo en la deserción escolar.

Uno de los factores protectores sociales con mayor relevancia es el apoyo y la articulación de la alcaldía y sus dependencias con la institución, las cuales deben fomentar la permanencia escolar mediante el apoyo a la institución en las diferentes actividades,

participar con charlas, talleres, que permitan disminuir las diferentes problemáticas, fortalecer los lazos entre comunidad y escuela y favorecer el aprendizaje integral. Del mismo modo, la creación de un programa de becas para estudios superiores, la articulación con entidades que brinden educación superior en el municipio y el apoyo para la educación básica y media, son acciones que favorecerían la permanencia escolar.

La inversión social que pueda hacer la administración municipal, destinando mayores recursos a los programas de cultura y deporte, mejorar y crear más espacios físicos para la recreación y deporte, permitiría que niños, jóvenes y adultos hagan un buen uso del tiempo libre, se fomente la creación y fortalecimiento de hábitos de vida saludable y, por ende, se favorezca el desarrollo y crecimiento integral del estudiante y la permanencia escolar.

En el ámbito familiar, el acompañamiento integral a los más pequeños de la familia favorecería en gran medida la permanencia escolar. Este acompañamiento integral se refiere al apoyo en todas sus formas; por ejemplo, el económico, facilitando todo lo indispensable y requerido para un normal proceso educativo, útiles escolares, uniformes, transporte, pero sobre todo una buena alimentación, lo que permite disminuir el riesgo por trabajo infantil. Así mismo está el apoyo moral, ético y en valores, relacionado con el diálogo familiar permanente y los consejos. También es importante el apoyo psicológico, afectivo y social, relacionado con el amor y los lazos de afecto y el clima afectivo dentro de la familia, la dedicación y el tiempo de calidad. En este caso la visión académica familiar es importante pues la familia debe trabajar conjuntamente con sus hijos, crecer con ellos, promover, motivar y forjar un buen proyecto de vida; es decir, mejorar el capital cultural familiar.

Por último, está la institución, la cual debe procurar hacer del espacio físico y social, un ambiente sano y motivador. Pero esto no solo involucra mejorar en

infraestructura, sino también cambiar las actitudes, actividades y acciones encaminadas a brindar un mejor apoyo a los estudiantes más desfavorecidos y en riesgo de deserción escolar. Esto necesariamente involucra y llama a que todos los integrantes de la institución trabajen en conjunto para lograrlo: las directivas con su gestión, los docentes con humanización, actualización y mejoramiento continuo de su quehacer como tales, los compañeros y amigos con su apoyo incondicional y los administrativos con su colaboración.

De acuerdo con ello, la educación como proceso de formación se recibe durante toda la existencia y es influenciada por la familia, la sociedad, la escuela, pero también por los medios de comunicación (TV, redes sociales). En vista de ello, la escuela, como promotora de cambio en una sociedad, debe buscar mejores estrategias que permitan articular y direccionar estos diferentes ámbitos en la construcción del ser humano como lo que es, con sus características físicas, intelectuales, emocionales, espirituales y sociales. Por ende, se propone la investigación poli-educativa, como una estrategia pedagógica que permita favorecer la permanencia escolar a partir de la transformación del trabajo de los docentes dentro y fuera del aula.

6. Conflicto de intereses

Los autores de este artículo declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses del trabajo presentado.

Referencias

- Albores, L., Saucedo, J., Ruiz, S. y Roque, E. (2011). El acoso escolar (bullying) y su asociación con trastornos psiquiátricos en una muestra de escolares en México. *Revista Pública de México*, 53(3), 220-227
- Arguedas, I. y Jiménez, F. (2008). *Factores que promueven la permanencia de estudiantes en la educación secundaria* (Trabajo de Grado). Universidad de Costa Ricas. Recuperado de <http://repositorio.inie.ucr.ac.cr/handle/123456789/305>
- Baños, R., Ortiz, M., Baena, A. y Tristán, J. (2017). Satisfacción, motivación y rendimiento académico en estudiantes de Secundaria y Bachillerato: antecedentes, diseño, metodología y propuesta de análisis para un trabajo de investigación. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 10(20), 40-50.
- Bautista, N. (2011). Proceso de la investigación cualitativa Epistemología, metodología y aplicaciones. Recuperado de http://dungun.ufro.cl/~mageduc/docs/rie_2013vol2.pdf
- Benavides, A. y Herrera, M. (2015). Estrategias socio pedagógicas para minimizar la deserción escolar en la Institución Educativa Pompeya, municipio del Tablón de Gómez – Nariño. Biblioteca Universidad Mariana.
- Carvajal, P., Trejos, A. y Barrera, M. (2010). Factores asociados a la permanencia y a la deserción en el departamento de Risaralda. Recuperado de <http://revistas.utp.edu.co/index.php/revistaciencia/article/view/1239/811>
- De Zubiría, J. (2006). *Los modelos pedagógicos: hacia una pedagogía dialogante* (2.ª ed.). Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Espinoza, O., Castillo, D., González, L. y Loyola, J. (2012). Factores familiares asociados a la deserción escolar en Chile. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28022785010>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F. McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- López, N. y Túquerres, E. (2014). *Deserción escolar en los estudiantes del grado séptimo de la I.E. Cristo Rey del corregimiento de San Fernando, Pasto* (Trabajo de Grado). Universidad Mariana. Biblioteca Universidad Mariana.
- Malagón, R. (2010). *Identificar y realizar un análisis de los factores asociados a la permanencia y deserción escolar de las instituciones educativas oficiales del país*. (Informe final). Bogotá: Universidad Nacional.
- Martínez, M. (2011). Dimensiones Básicas de un Desarrollo Humano Integral. Polis, 23. Recuperado de <http://journals.openedition.org/polis/1802>
- Meléndez, Y., Salgado, N., Correa, C. y Rico, A. (2016). Factores no académicos relacionados con la deserción escolar en jóvenes de instituciones educativas colombianas. *Búsqueda*, 3(17), 214-225. <https://doi.org/10.21892/01239813.290>
- Méndez, A. y Murillo, F. (2017). Reivindicando la labor intelectual y transformativa del profesorado en una educación para la justicia social. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social (RIEJS)*, 6(1), 383-399. DOI: <https://doi.org/10.15366/riejs2017.6.1.022>

- Milicic, N. y Arón, A. (2000). Climas sociales tóxicos y climas sociales nutritivos para el desarrollo personal en el contexto escolar. *Psyche*, 9(2), 117-123.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2010). Encuesta Nacional de Deserción Escolar. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-293672_archivo_pdf_presentacion.pdf
- Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2012). Guía del curso “Apropiación y uso del SIMPADE. Recuperado de <https://colombiadigital.net/images/stories/simpade/anexos/anexo-02-a-guia-del-curso-apropiacion-y-uso-del-simpade-v-corta.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2017). *Plan Decenal de Educación 2016-2026. El camino hacia la calidad y la equidad*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Molina, C. y Ramírez, J. (2017). *Consecuencias del conflicto armado, los cultivos ilícitos y la agricultura extensiva en la zona del Catatumbo entre 1990 y 2016* (Trabajo de Grado). Universidad de la Salle. Recuperado de http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/21655/72132211_2017.pdf?sequence=1
- Muñoz, R. (2011). Deserción escolar en la Argentina. Recuperado de <http://www.copa.qc.ca/por/comissoes/Educacao-cultura/documents/PRES-Munoz-Abandon-Scolaire-e.pdf>
- Reyes, A. (2015). *Factores que inciden en la deserción escolar de los estudiantes de grado sexto al grado undécimo, de la Institución Educativa Municipal José Eustasio Rivera del corregimiento de Bruselas, municipio de Pitalito, departamento del Huila* (Trabajo de Grado). Biblioteca Universidad Mariana.
- Román, C. M. (2013). Factores asociados al abandono y la deserción escolar en América Latina: Una mirada en conjunto. *Reice. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 11, 33-59.
- Romero, F. (2012). Conflicto armado y Escuela en Colombia. Recuperado de http://die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud/publicaciones/conflicto_armado_y_escuela_en_colombia_0.pdf
- Rosero, D. y Gómez, S. (2012). La deserción escolar en el grado octavo del colegio INEM jornada de la mañana año 2011-2012. Recuperado de <http://biblioteca.udenar.edu.co:8085/atenea/biblioteca/85364.pdf>
- Sánchez, Y. (2018). *Combatiendo la deserción escolar en la Institución Educativa Saulo Sánchez Córdoba del municipio de Riosucio Chocó* (Tesis de Maestría). Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/37038>
- Secretaría de Educación Departamental de Nariño (SED). (2018). Boletín Estadístico 2016-2018. Recuperado de www.sednarino.gov.co/SEDNARINO12/.../1.%20BOLETIN%20ESTADISTICO%202018.pdf
- Vergara, R. (2014). *Factores de permanencia escolar: análisis de la educación básica y media en Caldas* (Trabajo de Grado). Universidad EAFIT. Recuperado de https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/7418/Roque_VergaraRojas_2015.pdf?sequence=2

A large, light gray, stylized letter 'U' serves as the background for the entire page. It is centered and occupies most of the frame.

UNIMAR

Estructura precategorial como estrategia pedagógica para favorecer la comprensión lectora

Johanna Marisol Morales-Paz*✉

Luis Hernán Palacios-Ortega**

Cómo citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Morales-Paz, J. M. y Palacios-Ortega, L. H. (2020). Estructura precategorial como estrategia pedagógica para favorecer la comprensión lectora. *Revista UNIMAR*, 38(1), 65-90. DOI:<https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art3>

Fecha de recepción: 06 de diciembre de 2019

Fecha de revisión: 24 de enero de 2020

Fecha de aprobación: 17 de febrero de 2020

RESUMEN

Es frecuente encontrar pocas capacidades lectoras en estudiantes de todos los cursos y niveles educativos, dado que estos muestran un nivel bajo de lectura por falta de interés, desánimo y rechazo hacia la lectura. El objetivo fue analizar el aporte de la estructura precategorial como estrategia pedagógica para favorecer la comprensión lectora en estudiantes de grado décimo, de la Institución Educativa Agropecuaria La Esperanza. Se realizó una prueba diagnóstica haciendo uso de una lista de chequeo, seis diarios de campo, un grupo focal y una prueba para evaluar el impacto de la estrategia con relación a los resultados del diagnóstico. La metodología a usar fue hermenéutica, debido a que se busca comprender realidades en el contexto en que se desenvuelven los educandos. Los resultados demuestran que la estructura precategorial desarrolla habilidades lectoras en los estudiantes y orienta a los estudiantes hacia una nueva experiencia de comprensión de textos.

Palabras clave: investigación sobre la lectura; técnica didáctica; práctica pedagógica; estructura precategorial; estrategia de enseñanza; proceso lector.

* Artículo Resultado de Investigación. Hace parte de la investigación titulada: *La estructura precategorial, como estrategia pedagógica, para favorecer la comprensión lectora, en la I.E.A. La Esperanza*, desarrollada desde mayo 2017 a septiembre de 2019 en la vereda la Esperanza, municipio de Belén departamento de Nariño, Colombia.

*✉ Magíster en Pedagogía (Universidad Mariana). Correo electrónico: marisolmopaz@hotmail.es

** Magíster en Pedagogía (Universidad Mariana). Docente de la Institución Educativa Técnica María Auxiliadora, municipio de Guaitarilla – Nariño. Correo electrónico: luishpo49@gmail.com



Precategorical structure as a pedagogical strategy for improving reading comprehension

ABSTRACT

It is common to find few reading abilities in students of all courses and educational levels, since students show a low level of reading due to a lack of interest, discouragement and rejection towards reading. The objective was to analyze the contribution of the precategorical structure as a pedagogical strategy to favor reading comprehension in tenth grade students of La Esperanza Education Institution. A diagnostic test was performed using a checklist, six field diaries, a focus group and a test to assess the impact of the strategy in relation to the diagnostic results. The methodology to be used was hermeneutic, because it seeks to understand realities in the context in which students develop. The results demonstrate that the precategorical structure develops reading skills in students and guides students towards a new experience of text comprehension.

Keywords: reading research; classroom techniques; teaching practice; precategorical structure; teaching strategy; reading process.

Estrutura precategorial como estratégia pedagógica para favorecer a compreensão de leitura

RESUMO

É comum encontrar poucas habilidades de leitura em estudantes de todos os cursos e níveis educacionais, uma vez que os mesmos apresentam baixo nível de leitura devido à falta de interesse, desânimo e rejeição à leitura. O objetivo foi analisar a contribuição da estrutura pré-categorial como estratégia pedagógica para favorecer a compreensão da leitura em alunos da décima série da Instituição de Ensino Agrícola La Esperanza. Um teste de diagnóstico foi realizado usando uma lista de verificação, seis diários de campo, um grupo focal e um teste para avaliar o impacto da estratégia em relação aos resultados do diagnóstico. A metodologia a ser utilizada foi hermenêutica, pois busca compreender as realidades no contexto em que os alunos se desenvolvem. Os resultados demonstram que a estrutura pré-categorial desenvolve habilidades de leitura nos alunos e os orienta para uma nova experiência de compreensão de texto.

Palavras-chave: pesquisa em leitura; técnica de ensino; prática pedagógica; estrutura pré-categorial; estratégia de ensino; processo de leitura.

1. Introducción

Una queja que presentan los profesores en todos los cursos y niveles del sistema educativo son las pocas capacidades lectoras de sus estudiantes. Sabemos que por medio de la lectura ingresa la mayor parte de información que conocemos; “hoy, cualquier ser humano puede acceder al conocimiento siempre y cuando pueda leer” (Zubiría, 1996, p. 34); por lo tanto, la lectura se convierte en el medio exclusivo para acceder al conocimiento más complejo.

La lectura se ha considerado como una herramienta que permite descubrir nuevas formas de ver la realidad que nos rodea. La acción de leer no solo implica el hojear, sino comprender lo que se lee y darle sentido a la forma como se encuentra estructurada la lectura, con el fin de otorgar significado a las palabras y, en esa dirección, comprender lo leído.

Hoy en día, los estudiantes han evidenciado un nivel de lectura bajo de acuerdo con lo observado dentro del aula de clase; mostrar falta de interés, desánimo y rechazo hacia la lectura son síntomas que llevan a generar una carencia de sentido sobre esta. Por otra parte, el estudiante cree haber comprendido la lectura, cuando se limita a repetir lo mismo que está en el texto, pero, con otras palabras, debido a su complejidad, limitándose así a escudriñar el verdadero sentido de leer y entorpeciendo el aprendizaje.

Además, el estudiante, al realizar una lectura general del texto y sin comprensión de la misma, no reconoce la estructura que el texto posee e impide reconocer el verdadero significado del contenido textual. Por tal razón, los estudiantes muestran dificultad para poder identificar la idea principal del texto, las ideas secundarias o ideas que ayuden a dar soporte a esa idea principal.

En este sentido, para lograr desarrollar el trabajo investigativo, se revisó diversos trabajos precedentes; a manera de ejemplo, y por su alto aporte a esta

investigación, se destaca a nivel internacional, los trabajos desarrollados por Calderón (2011), Gutiérrez Romero en el año 2011, la tesis doctoral de Vázquez González, en el año 2015 y, por último, la investigación realizada por Ramírez Restrepo (2006), quien aplica la teoría de las seis lecturas para el desarrollo de las habilidades lectoras en diferentes decodificadores de los niveles de lectura.

En el contexto nacional encontramos el estudio realizado en la ciudad de Antioquia, por Cárdenas Castro (2012); y, en el contexto regional, la investigación desarrollada por Ramos, Timarán, Salas, Guevara y Caicedo (2014), estudios estos que coinciden con el propósito del presente trabajo, en el sentido de buscar estrategias que mejoren la comprensión lectora.

Así mismo, se ha citado autores que respaldaron la investigación y, en especial, un autor destaca el entrenamiento en la estructura precategorial, como, por ejemplo: comprensión lectora (Monroy Romero y Gómez López, 2009), o comprender (Quispe, 2009), nivel literal (Sacristán, 2005), nivel inferencial (Parodi, 2009), nivel crítico (Niño Rojas, 2011), nivel literal, inferencial y crítico (Sánchez, 2013), (López, 2015), definición de estrategia pedagógica (Sierra, 2007), leer y estructura precategorial (Zubiría, 1997).

En este orden de ideas, se postuló como objetivo general, analizar el aporte de la estructura precategorial como estrategia pedagógica para favorecer la comprensión lectora en estudiantes de grado décimo, de la Institución Educativa Agropecuaria La Esperanza, a través de la metodología hermenéutica que busca comprender realidades en el contexto en el que se desenvuelven los educandos, de manera que estos no pueden ser observados como realidades aisladas, ya que ellos interactúan entre sí, al igual que con sus docentes y el entorno que los rodea, con el fin de generar acciones en un contexto determinado. Por consiguiente,

esta metodología permitió una participación directa con los estudiantes dentro del aula, al igual que, reflexionar sobre el contexto mismo de la institución, entender los problemas socioculturales de la institución, hacer una descripción sintomática del problema reflejado en la baja comprensión lectora que presentan al momento de iniciar con la propuesta investigativa y en la asertividad presentada por los educandos al desarrollo de la investigación. Para lograr lo anterior, se realizó, en primer lugar la identificación de los niveles de lectura en los que se encontraban los estudiantes de grado décimo; en segundo lugar, se implementó la aplicación de la estructura precategorial como estrategia pedagógica para mejorar la comprensión lectora; y por último, se evaluó la estrategia pedagógica teniendo en cuenta los resultados de la prueba diagnóstica para, posteriormente, realizar los ajustes correspondientes al diseño, presentación y procesos metodológicos realizados.

2. Metodología

La investigación se ubicó en el paradigma cualitativo dado que los procesos y problemas presentes en la educación necesitan ser analizados desde los hechos, prestando atención a los discursos y vivencias de los estudiantes, docentes y comunidades, ya que se busca una conceptualización sobre la realidad, teniendo presentes los comportamientos, los conocimientos, las actitudes y los valores que guían la conducta de las personas o grupos estudiados (Bonilla y Rodríguez, 1997). Este paradigma permitió entender el entorno de los acontecimientos y centró su indagación en la realidad de los estudiantes, con el fin de explorar las relaciones sociales y describir la realidad tal y como la viven sus protagonistas; para ello se extrajo descripciones a partir de observaciones que adoptaron la forma de diario de campo, registros escritos, grabaciones, y

transcripciones de audio. Dado que se buscó que los estudiantes alcanzaran el nivel de lectura crítica y, sobre todo, que se convirtieran en personas críticas y propositivas ante las diferentes situaciones que se presenten en su contexto, entendiéndose no solo el salón de clases, sino también en las cuestiones que afecten su municipio, se implementó la estructura precategorial como el camino para que los estudiantes logren apropiarse de los niveles de lectura y desarrollen efectivamente el nivel de lectura crítica.

Se adoptó el enfoque hermenéutico, dado que posee una naturaleza profundamente humana, puesto que es al ser humano a quien le toca interpretar, analizar o comprender el significado de pensamientos, acciones, gestos y palabras, entre otras formas de manifestaciones (Ruedas, Ríos y Nieves, 2009, p.184), dada la intención de explorar y leer contextos, textos y acciones de los sujetos partícipes de la investigación, debido a que los estudiantes no pueden ser observados como realidades aisladas, ya que ellos interactúan entre sí, al igual que con sus docentes y el entorno que los rodea, convirtiéndose en su ambiente de desarrollo educacional, el cual permitió acceder directamente al aula, convivir con ellos, reflexionar sobre el contexto mismo de la institución y hacer una descripción sintomática del problema reflejado en la baja comprensión lectora que presentan. Este enfoque nos permitió una participación directa con el fin de encontrar los significados que determinan las acciones e interacciones que constituyen la realidad social del grupo, convivir con los estudiantes, reflexionar sobre el contexto mismo de la institución, entender los problemas socioculturales de la institución y, adicionalmente, presentó la posibilidad de trabajar de forma directa con los estudiantes desde su entorno natural, el aula de clase, ya que no debe separarse de estos elementos

que contienen un alto nivel de significado de los cuales estos se expresan con propiedad, orgullo, afecto y determinación, propiciando ambientes de aprendizaje interesantes, motivantes, dinámicos y placenteros.

Además, se recurrió al método de investigación Acción Educativa (IAE) que, de acuerdo con Tobón (2006), se define como un proceso continuo que llevan a cabo docentes y directivos de una institución educativa, con el fin de deconstruir y reconstruir el conocimiento pedagógico. Restrepo (2002) añade que la IAE puede enfocarse a transformar instituciones escolares totales o prácticas sociales de las mismas, o pueden circunscribirse a la práctica pedagógica de un docente en particular. Es así como la IAE nos proporcionó un camino para la reconstrucción de la práctica; es decir, la modificación de una práctica alternativa más eficiente para desarrollar positivamente su enseñanza, una vez conocidas las falencias. Adicionalmente, una característica fundamental es que los saberes académicos son integrados con los del contexto, permitiendo que los estudiantes no miren sus conocimientos como mera información, sin un sentido de uso, sino que los apliquen a su propio contexto y logren formar un pensamiento crítico, el cual era uno de los intereses de esta investigación.

La selección de la unidad de trabajo se determinó teniendo en cuenta el muestreo intencionado dado por el tipo de investigación y la intencionalidad pedagógica que se asemeja a lo que Glaser y Strauss (1967) denominaron muestreo teórico; de esta manera, la unidad de análisis se conformó con once estudiantes de grado décimo, los cuales se encontraban entre las edades de 15 a 16 años, pertenecientes a la sección de secundaria y se consideró el hecho de que la lectura precategorial se

fortalece en el grado décimo, ya que es introducida en el grado noveno.

Como primera fase en esta investigación, se requirió de una prueba diagnóstica la cual sirvió como punto de partida para establecer los niveles iniciales de lectura literal, inferencial y crítico en que se encontraban los estudiantes. Esta prueba consistió en realizar una lectura sobre un reporte científico de corta extensión, donde cada estudiante realizó la lectura de manera individual para, seguidamente, responder diez preguntas acerca de lo leído y así poder visualizar por criterio de recurrencia el problema, objeto de la investigación. Para tal efecto, el producto de la lectura realizada por los estudiantes fue sometido a un conjunto de preguntas diferenciadoras de los niveles de lectura literal, inferencial, crítico y, por supuesto, cada una de las preguntas se encontraba relacionada con cada uno de los criterios con que iban a ser evaluadas. Las respuestas de las preguntas fueron evaluadas a través de una lista de chequeo (Quintana, 2006), que contiene los tres niveles de lectura y cada uno de ellos está acompañado por unos criterios de verificación. Los criterios tomados en cuenta para determinar los niveles de lectura de los estudiantes fueron tomados de las Pruebas Saber Icfes, teniendo en cuenta las afirmaciones que se encontraban en dicha prueba y los niveles que ésta presentaba; es decir, haciendo referencia al nivel mínimo de la Prueba Saber Icfes como el nivel literal, al nivel satisfactorio como el nivel inferencial y el nivel avanzado como el crítico. Además, los criterios también responden a características de cada uno de los niveles de lectura, como el de recuperar información explícita en el contenido del texto, reflexionar en el contenido del texto y evaluar el texto.

Para la segunda fase y luego de identificar las deficiencias en los niveles de lectura por parte

de los estudiantes, se implementó la estrategia pedagógica, la estructura precategorial, estrategia que motivaría al estudiante a ser una persona propositiva, creativa y experimental, que posibilite el ser una persona con un pensamiento argumental más desarrollado para tomar decisiones mucho más adecuadas y que le permita dominar las operaciones básicas del pensamiento precategorial, como el de identificar la tesis, argumentar, derivar y definir, que consecuentemente le permita realizar una lectura analítica, interpretativa e hipotética, dando un paso importante hacia la lectura crítica. Se recurrió al diario de campo (Taylor y Bogdan, 1987); dentro de la investigación se llevó a cabo seis sesiones de clases con el fin de acompañar y seguir más de cerca el proceso evolutivo de los estudiantes en el reconocimiento de cada una de las proposiciones que hacen parte de la estructura precategorial y los criterios importantes a tener en cuenta para realizar este tipo de lectura. Se inició con dos preguntas que se hizo a los estudiantes, con el propósito de saber si tenían algún conocimiento previo sobre los conceptos que iban a ser desarrollados en las siguientes clases y luego se procedió a explicar cada temática a observar en los diferentes diarios de campo, con ejercicios aplicativos para cada una de las temáticas tratadas.

Terminado el proceso de aplicación, preparación, capacitación y adquisición del conocimiento por parte de los estudiantes con la estructura precategorial, se procedió al desarrollo de la tercera fase de la investigación, donde se evaluó el impacto de la estrategia pedagógica a nivel teórico y práctico, se empleó nuevamente la lista de chequeo y adicionalmente el grupo focal (Bonilla y Rodríguez, 1997), y se elaboró la guía de preguntas para el entrevistador. A nivel teórico, esta actividad se llevó a cabo con cinco estudiantes, en un encuentro donde se aplicó la guía de preguntas,

la cual contempló ocho interrogantes; esta técnica permitió centrarse en la evaluación que alcanzó la estrategia planteada, dado que los participantes del grupo focal poseían la experiencia común, con relación a las características del núcleo temático que ofrece la estructura precategorial. Para la evaluación a nivel práctico, cada uno de los diez estudiantes realizó una lectura de manera individual y procedió a responder once preguntas de selección múltiple sobre lo leído. Esta actividad se evaluó observando los mismos criterios que se planteó en la lista de chequeo realizada para la prueba diagnóstica, con la diferencia en la prueba evaluativa; es decir, usando una lectura distinta. Esta lista de chequeo fue la que permitió evaluar el impacto de la estructura precategorial como estrategia con relación a los resultados del diagnóstico, buscando el mejoramiento en los niveles de lectura.

Finalmente, se sistematizó la información recolectada, construyendo la matriz de vaciado de información por técnica y la construcción de proposiciones agrupadas y proposiciones síntesis. Es preciso decir que la propuesta se aplicó durante el año lectivo 2018, realizando los ajustes correspondientes a la organización de las orientaciones metodológicas para el desarrollo de una mejor comprensión lectora.

3. Resultados

3.1 Niveles de lectura en que se encuentran los estudiantes.

La identificación de los niveles de lectura de los estudiantes de grado décimo de la Institución Educativa Agropecuaria La Esperanza, se llevó a cabo a través de una lectura de un reporte científico de corta extensión y después fue valorado con una lista de chequeo.

La actividad consistió en que cada estudiante debía hacer la lectura de manera individual, para proceder a responder diez preguntas acerca de lo leído; esta actividad tuvo un acompañamiento por parte del profesor, aclarando dudas sobre el vocabulario desconocido o instrucciones a seguir. La lectura refería un estudio científico que buscaba combatir el virus del papiloma humano a través de una vacuna que permitiera prevenir esta infección, considerada como la causa de muerte por cáncer en las mujeres. La pregunta número uno permitió reconocer el significado de las palabras o expresiones a partir de lo leído, estableciendo relación entre las palabras con su respectiva definición. En la pregunta número dos se pretendió identificar ideas puntuales del texto a través de tres interrogantes, los cuales presentaban cuatro opciones de respuesta, de las que se debía escoger la correcta. La pregunta tres buscaba que los estudiantes elaboraran suposiciones a partir de los datos que extraían del texto, explicando la diferencia entre las vacunas que se usó en dos estudios para prevenir el virus. En la pregunta cuatro se pretendía establecer una relación entre la presencia del virus del papiloma humano y el cáncer de cuello uterino. En la quinta, ordenar ideas o tópicos. En la sexta pregunta se evaluó la formulación de hipótesis a partir del texto, haciendo uso de una palabra subrayada para que los estudiantes hicieran referencia. En la séptima pregunta se indagó sobre la extracción de información implícita en el contenido del texto. Las tres últimas preguntas buscaban indagar el nivel de lectura crítico de los estudiantes, evaluando el contenido del texto, movilizándolo sobre un saber previo o del texto a otro y comparando lo escrito con otras fuentes de información. Se hizo una serie de preguntas como: ¿Por qué es importante que una mujer se practique la citología? En el texto se menciona que dos laboratorios y una institución están compitiendo por el desarrollo de

la vacuna contra el virus del papiloma humano. ¿Cuáles crees que son sus intereses?, ¿Crees que esta competencia es positiva o negativa para las mujeres que necesitan la vacuna?, ¿Por qué? y la décima pregunta: Consulta con la ayuda de tu profesor del área de sociales, a qué acuerdo se llegó en el tema de los medicamentos, en el tratado de Libre Comercio que Colombia firmó con Estados Unidos. ¿Crees que este acuerdo beneficia a los colombianos?, ¿Por qué?

Los estudiantes iniciaron la lectura sin ninguna complicación, pero en el avance de la misma algunos hicieron preguntas referentes al vocabulario; por ejemplo, con la palabra ¡eureka! que en el texto hacía referencia a una expresión de que algo fue descubierto, lo mismo con las palabras cérvix, placebo, patología, oncóloga e inocular. Por otra parte, los estudiantes presentaron dificultad al responder las preguntas novena y décima del taller; en primer lugar, porque no tenían claras las dos instituciones que competían por el desarrollo de la vacuna contra el virus del papiloma humano; en segundo lugar, porque no precisaban los intereses de cada institución y, en tercer lugar, la información que recolectaron del profesor de sociales fue mínima porque el tiempo del taller estaba finalizando y su respuesta fue muy limitada.

Las respuestas a las diez preguntas fueron evaluadas por una lista de chequeo con el fin de identificar los niveles de lectura en que se encontraba cada estudiante y así poder visualizar, por criterio de recurrencia, el problema, objeto de estudio de la investigación. Para tal efecto, el producto de la lectura realizada por los estudiantes fue sometido a un conjunto de preguntas diferenciadoras de los niveles de lectura literal, inferencial, crítico y, por supuesto, cada una de las preguntas se encontraba relacionada con cada uno de los criterios con que iban a ser evaluadas.

Para evidenciar los niveles de lectura mencionados, se determinó como condición, la aprobación de tres criterios para los niveles literal e inferencial y dos para el nivel de lectura crítica; se procedió hacer la suma de los 'Sí' para cada una de las fuentes de información en cada uno de los niveles de lectura correspondiente, obteniendo como resultado, lo siguiente: de los once estudiantes de grado décimo de la Institución, seis alcanzaron el nivel de lectura literal, cinco el nivel de lectura inferencial y ninguno alcanzó el nivel de lectura crítica. Uno de los estudiantes no cumple con ninguno de los criterios para alcanzar los niveles de lectura, evidenciando que, de los cuatro criterios para determinar el nivel de lectura literal, solo cumplió con dos, en el nivel inferencial solo con uno y en el crítico no cumplió con ninguno. Las deficiencias en lectura crítica evidenciadas en la prueba diagnóstica encaminan al docente a reevaluar su práctica dentro del aula, con el fin de que sus estudiantes escudriñen un poco más lo que leen y así logren alcanzar un nivel de lectura más profundo e integral.

El acontecimiento ocurrido en la etapa diagnóstica, que consiguió lograr atención, lo constituye el dominio de las operaciones básicas del pensamiento precategorial; más específicamente, en la equivalencia en la que se considera que un individuo, al encontrarse en un nivel de lectura literal, puede plantear ideas definitorias y los datos suministrados muestran que los estudiantes se encuentran en un nivel de lectura elemental.

En la aprobación de criterios para determinar el nivel de lectura en el que están los estudiantes, se refleja que cumplieron con mayor aprobación el criterio de identificación de ideas puntuales del texto, como, por ejemplo, cuando hicieron reconocimiento de la parte que hacía falta para completar la secuencia de las oraciones que les fueron dadas o distinguieron

hechos o detalles específicos que se encontraban en la lectura, para complementar información en las oraciones. De igual manera, recuperan información explícita en el contenido del texto; es decir, asociaron casi la mayoría de las palabras con su definición correspondiente, aunque se presentó que algunos de ellos relacionaron los significados con palabras que no hacían parte de la actividad pero que sí se encontraban en la lectura, como, por ejemplo, las palabras *cérvix* o *actina*, y un estudiante usó una palabra que no aparecía en la lectura o ejercicio; por ejemplo, la palabra *sida*; palabras como *inocular* y *cápsida* no fueron definidas correctamente por más de la mitad de los estudiantes, tal vez porque estos términos eran desconocidos para ellos, y las palabras no se encontraban relacionadas con su léxico o, eran palabras con un significado muy complejo para ellos.

Además, también se evidenció que los estudiantes establecieron relación entre la presencia del virus del papiloma humano y el cáncer de cuello uterino, al afirmar que el virus era considerado una causa y el cáncer un efecto. Otros estudiantes afirmaron lo contrario; probablemente, al no conocer la terminología de la lectura, se vio entorpecido el proceso de comprensión y por tal razón su respuesta fue desacertada. Por los tres criterios anteriormente mencionados, es decir, identificación de ideas puntuales del texto, recuperación de información explícita en el contenido del texto y establecer la relación entre elementos de la lectura, los estudiantes se perfilaron en un nivel de lectura elemental, aunque el cuarto criterio de ordenar ideas o tópicos haya sido el más bajo, porque como se mencionó, se requería que se cumpliera con tres de ellos para determinar el nivel de lectura en que se encontraban.

Por otra parte, se considera que un individuo, al encontrarse en el nivel de lectura inferencial, puede

estar en condiciones de identificar proposiciones derivadas, debido a que en este nivel se implica la participación de operaciones lógicas del pensamiento que conforman habilidades complejas como inferir, explicar, comparar, analizar, interpretar, predecir y resolver problemas (Sánchez, 2013). De los once estudiantes participantes en la prueba diagnóstica, cinco de ellos se encuentran en este nivel de lectura, dado que recuperaron de manera fácil, información implícita del contenido del texto, al preguntarles sobre si la vacuna fue efectiva o no para combatir el virus. Algunos otros estudiantes definieron o entendieron mejor unas palabras que otras; las palabras ‘inmune’, ‘placebo’ y ‘patología’ fueron las que más lograron asociar con su definición de manera correcta, tal vez porque estos estudiantes se encontraban relacionados con la terminología de la lectura y no encontraron dificultad para comprender el texto. “Leer es bastante más que saber reconocer cada una de las palabras que componen el texto: leer es básicamente, saber comprender y, sobre todo, saber interpretar” (Mendoza, 2003, p. 228).

Cabe resaltar que los otros dos criterios tomados en cuenta para perfilar a los estudiantes en el nivel de lectura inferencial no fueron aprobados, debido a que los estudiantes no formularon hipótesis porque se limitaron a razonar sobre la información que el texto les ofrecía de manera específica, mas no ahondaron en detalles adicionales sobre la palabra subrayada de la cual debían hacer referencia. Además, la elaboración que hicieron de suposiciones a partir de los datos que extrajeron del texto evidenció una baja aprobación del nivel inferencial debido a que no establecieron relaciones de diferencia para llegar a comprender la información entre dos conceptos claves que se encontraban en la lectura (López, 2015); no dieron una explicación clara de la disimilitud entre las vacunas que se usó en dos estudios para prevenir el virus; probablemente las características de las vacunas no

fueron evidentes para los estudiantes y no pudieron fijar una diferencia indudable.

López (2015) menciona que en este nivel inferencial se plantea situaciones que deben ser reflexionadas, debido a que se refiere a información que no aparece literalmente en el texto y es necesario establecer relaciones para comprender la información y sobreentender lo que no fue dicho por el autor. Se puede decir que algunos de los estudiantes no se encuentran en este nivel porque presentan falencias que deben ser corregidas de manera apremiante; por tanto, es necesario aplicar una estrategia que permita al estudiante profundizar en detalles con los cuales infiera información adicional y, además, acceda a conocer las proposiciones que hacen parte del texto y obtenga mayor cobertura de las ideas presentes en la lectura.

El nivel inferencial de lectura influye en el ámbito académico porque a través de este nivel de lectura los estudiantes pueden construir nuevos significados a partir de lo que leen y llevarlos a establecer relaciones con su entorno y sus conocimientos previos, permitiéndoles así, convertirse en seres más competentes en este mundo globalizado. Por lo tanto, surge la necesidad de desarrollar en los estudiantes la capacidad de inferir ideas implícitas del texto, que estas ideas puedan ser descritas más allá de lo leído y, a la vez, sumen información para llegar a formular hipótesis. Cabe resaltar que desarrollar este nivel en los estudiantes es un factor importante en la formación de personas críticas capaces de identificar problemas y plantear posibles soluciones a los mismos.

Así mismo, se considera que un individuo, al encontrarse inmerso en el nivel de lectura crítico, puede identificar las proposiciones argumentales; es decir, “comprende las siguientes habilidades: debatir o argumentar, evaluar, juzgar o criticar”

(Sánchez, 2013, p. 37). Lo que se busca es que el estudiante no solo haga una comprensión de la realidad, sino que a la vez contribuya de modo significativo a lo que el autor plantea para que de esta forma participe de manera activa juzgando y valorando lo que ha leído.

Los problemas presentes en la dimensión crítica que se evidencia en la población estudiantil de grado décimo, hacen vislumbrar el reto que el docente tiene, en cuanto a reevaluar su práctica dentro del aula, con el fin de que sus estudiantes escudriñen un poco más lo que leen y así logren alcanzar un nivel de lectura más profundo e integral. Los estudiantes que realizaron la prueba diagnóstica no se encuentran catalogados en el nivel de lectura crítica, debido a que no cumplieron con los criterios establecidos en la lista de chequeo para alcanzar este nivel, porque de los tres criterios solamente uno fue aprobado. Los educandos evaluaron el contenido del texto al mencionar la importancia de que una mujer se practique la citología; quizá este criterio no presentó dificultad alguna, porque este tema es un asunto cotidiano con el que los estudiantes están relacionados.

De igual modo, la movilización de la información sobre un saber previo o del texto a otro para explicitar relaciones de contenido, fue muy superficial y, la comparación de lo escrito con otras fuentes de información, fue sucinta. Los estudiantes, con la información que fue brindada por el profesor de sociales, generaron respuestas ligeras cumpliendo con el hecho de realizar la actividad, pero sin trascendencia alguna. Posiblemente, los estudiantes no profundizaron más en la información ofrecida por el profesor y se ciñeron a escribir respuestas de manera muy breve e incluso respuestas muy

similares de un estudiante a otro y así mismo, tal vez no poseían un conocimiento previo sobre el tema de

los medicamentos en el tratado de Libre Comercio. López (2015) refiere que en el nivel crítico se plantea evaluar el texto, identificar el formato en el que está escrito, precisar el tipo de texto, la intención comunicativa del autor y emitir un juicio de valor con el respectivo argumento, que respalde el punto de vista del estudiante; por tal razón, el estudiante de grado décimo debe encontrarse inmerso en el ámbito de innovar y producir nuevas formas de adquirir nuevos conocimientos que le ayuden a concebir e interpretar el mundo de la lectura de una manera diferente.

Teniendo en cuenta lo enunciado por el autor, se puede aseverar que los estudiantes no poseen las habilidades para alcanzar este nivel; por ende, es preciso tomar acciones encaminadas a asumir esta falencia, como lo habla el Decreto 1860 de 1994 en lo concerniente a lo pedagógico, el cual establece en el segundo párrafo de su Artículo 12°, que los procesos pedagógicos deben hacer lo posible para que el educando tenga un acceso al más alto grado de preparación y formación, de tal modo que ésta impulse a mejorar la calidad de vida de los estudiantes y su nivel de aprendizaje. La Institución, dentro de su plan de mejoramiento, necesita reconsiderar acciones diseñadas para optimizar la comprensión lectora en los estudiantes, lo cual es una tarea de todos los profesores en todas las áreas. Quizá los docentes demuestran temor al implementar otro tipo de estrategias o no demuestran iniciativa por querer salir de su zona de confort y esto hace que sus estudiantes tampoco exploren nuevas experiencias por leer o cambiar lo rutinario.

Adicionalmente, en lo que respecta a la lectura, la Ley 115 de 1994, llamada Ley General de Educación, manifiesta en su artículo 21 inciso c, que se debe desarrollar las habilidades básicas para leer y,

así mismo, fomentar la afición por la lectura; de igual forma, en el artículo 22 inciso a, expone que “es necesario desarrollar la capacidad para comprender textos y expresar correctamente mensajes complejos orales y escritos en lengua castellana, así como para entender, mediante un estudio sistemático, los diferentes elementos constitutivos de la lengua” (p. 7).

El Ministerio de Educación Nacional (MEN) (1998) ubica a la actividad lectora, como un requisito dentro de las competencias comunicativas, indispensable para prosperar y asegurar el éxito profesional de cada persona. Por otro lado, la Ley 115 de 1994, en el artículo 16, expresa la necesidad de promover las habilidades comunicativas para leer, comprender, escribir, escuchar, hablar y expresarse correctamente. Aunque exista este tipo de orientaciones, las habilidades de comprensión lectora no son desarrolladas de manera tan profunda en los estudiantes, debido a que tal vez los docentes se conforman con que sus estudiantes hagan una identificación de información explícita, creyendo que ya han hecho una verdadera comprensión del texto y que los estudiantes, con tan solo repetir de manera mecánica la información extraída de la lectura, también se sientan satisfechos con su nivel de lectura.

Por otra parte, este asunto debe ser tarea de todos los profesores en todas las áreas académicas de la institución, debido a que el estudiante necesita desarrollar sus habilidades comunicativas en todos los ámbitos, no solamente en el área de español; esta labor no debe convertirse para los profesores en una actividad de una sola clase; al contrario, ellos deben realizar un trabajo de manera continua y constante, tratando de innovar las veces que se requiera y fortalecer así las habilidades que los estudiantes adquieran en cada sesión de clase.

Bajo este entendimiento, lo que se pretende es promover la lectura y que los docentes evalúen un tipo de lectura más allá de lo literal. Es esencial que los estudiantes conozcan que las palabras encontradas en un texto poseen un significado más que textual; que a través del desarrollo de la lectura se den cuenta que cada proposición dentro de un texto cumple una función de argumentar, definir o concluir y que, por ende, se rescate la propia opinión del estudiante permitiéndole analizar y valorar lo que lee. Aunque en el país está normalizada y legislada la importancia de la lectura y dentro de ésta se especifica las habilidades que los estudiantes deben desarrollar, se evidencia la deficiencia en ellos, puesto que la mayoría no posee dichas habilidades o, las poseen parcialmente; esta responsabilidad no solo recae en los docentes, más bien, debe ser una preocupación colectiva.

En este proceso de formación deben verse involucrados tanto docentes como estudiantes; los primeros, porque brindan estrategias didácticas que desarrollan en los segundos las habilidades necesarias en los procesos de comprensión de textos y porque pueden implementar una metodología dinámica a través del uso de diferentes tipos de textos que despierten el interés de los educandos por mejorar sus hábitos de lectura; y los estudiantes, porque son los actores principales, son los que desempeñan un papel activo dentro del proceso y, por ende, toda actividad debe partir de motivarlos a leer. Esta deficiencia en la lectura que se manifiesta en los estudiantes de grado décimo es una realidad que se vive a diario en todas las instituciones; la preocupación porque los estudiantes vayan más allá de una simple recolección de datos es un desasosiego que de alguna manera se ha convertido en un desafío para los profesores no solo del área de español, sino para todo el sistema educativo, en especial a profesionales de la educación.

El acceder al mundo de la lectura no solo implica leer sino también comprender lo que se lee; estos dos procesos van de la mano, como menciona Quispe (2009), “no comprender lo que se lee es una experiencia frustrante, es como caminar en plena oscuridad” (p. 4). Leer comprensivamente es una experiencia que exige pensar lo leído con los cinco sentidos, debido que comprender un texto no solo es cuestión de la mente, sino una cuestión que implica la manifestación de todo nuestro ser. El generar este tipo de conexión profunda entre lector y texto y hacer una lectura atenta y comprensiva, es lo que permite al estudiante y, en general, a cada ser humano, aprovechar las posibilidades de aprender, indagar, cuestionar y criticar aquello que lee.

De manera general, los estudiantes poseen unas habilidades lectoras, pero necesitan reforzar otras; no obstante, las directrices ya se encuentran establecidas desde la legislación educativa; lo que se pretende es emplearlas mediante una estrategia que responda a las necesidades y problemáticas del contexto; por otra parte, es necesario aclarar que la adquisición de las habilidades para comprender textos es un proceso; por lo tanto, los resultados podrán ser evidenciados de manera paulatina.

3.2 Una estrategia pedagógica con destino a mejorar la comprensión lectora

Partiendo de la identificación de las deficiencias en los niveles de lectura literal, inferencial y crítico en que los estudiantes se encuentran, se direccionó el interés hacia soluciones factibles que permitan mejorar la comprensión lectora de los estudiantes. Por esta razón, se implementó una estrategia pedagógica que vaya más allá de una simple lectura, de pasar sus ojos sobre líneas o vocalizando palabras, sino que permita dominar los niveles de lectura. Esta estrategia debe asegurar no solo que los estudiantes alcancen una mejor comprensión

lectora, sino también, implica que ellos reconozcan las diferentes funciones de las proposiciones que están sumergidas en un texto.

Como herramienta para propiciar lo expuesto en los estudiantes, los investigadores implementaron la estructura precategorial, estrategia que motivaría al estudiante a ser una persona propositiva, creativa y experimental, que posibilite un pensamiento argumental más desarrollado para tomar decisiones mucho más adecuadas y que le permita dominar las operaciones básicas del pensamiento precategorial, como el de identificar la tesis, argumentar, derivar y definir y que, consecuentemente, le posibilite realizar una lectura analítica, interpretativa e hipotética, dando un paso importante hacia la lectura crítica. La estructura precategorial se convierte en un plan para comprender y organizar las ideas principales de un texto y hacer que el lector tenga una conexión más profunda con cada una de esas ideas, con el fin de interpretar lo leído.

Se realizó registros a través de un diario de campo de seis sesiones de clase, con el fin de acompañar y seguir más de cerca el proceso evolutivo de los estudiantes en el reconocimiento de cada una de las proposiciones que hacen parte de la estructura precategorial. Es así como, se podría decir, que los estudiantes lograron reconocer los conceptos de cada proposición; sin embargo, al poner en práctica lo aprendido, cometieron errores al distinguir las proposiciones argumentales de la tesis y, además, hacen evidente que la idea principal del texto se ha convertido en la parte más complicada que deben reconocer en un texto. Es preciso reforzar las temáticas más débiles a partir de ayudas pedagógicas más prácticas como videos, ejercicios o talleres de fácil asimilación, para que los estudiantes comprendan mejor las características de este tipo de proposiciones y no presenten este mismo problema en un futuro.

Lo evidenciado en el diario de campo busca promover la comprensión lectora en los estudiantes, más allá de tener una idea clara de lo que se lee o de explicar el significado de aquello que se lee; más bien, que leer se convierta en un factor fundamental en la construcción de individuos capaces de hacer parte de una sociedad, personal y profesional. Recordemos que “la lectura es el puerto por el cual ingresa la mayor parte del conocimiento, la puerta cognitiva privilegiada” (Zubiría, 1996, p. 11); como consecuencia, la lectura se convierte en el medio exclusivo para acceder al conocimiento más complejo; se convierte en la dimensión que el ser humano necesita cultivar a diario, porque a través de ella adquirirá los conocimientos culturales más profundos para convertirse en un verdadero y completo ser humano que pueda leer e interpretar todo aquello que acontece en su diario vivir.

El estudiante, a medida que crece, necesita más que el mero ejercicio lector autónomo; se debe dejar de creer que, de manera independiente, los estudiantes pueden llegar a desplegar todas las formas de lectura. Se necesita hacer una construcción paso a paso, empezar por el cimiento y continuar edificando los siguientes pisos; no abandonar un proceso una vez se haya concluido la primera fase. Además, De Zubiría (1996) afirma:

Un simple y elemental olvido pedagógico, privar a los jóvenes de las operaciones decodificadoras para descifrar las estructuras complejas categoriales en que vienen escritos los potentes sistemas de pensamiento, su herencia cultural, tiene no solo consecuencias individuales, sino sociales, generales, de extrema gravedad. (p. 11)

En este sentido, es imprescindible tener en cuenta que los mecanismos para propiciar una comprensión lectora no solo atañen a los estudiantes, sino que es un compromiso de todos

los profesionales de la educación. El profesor, al buscar o diseñar estrategias de lectura, debe integrar el querer que su estudiante no solo aprenda a leer, sino que también se convierta en un sujeto activo e innovador. Hoy en día, no basta con ser un sujeto pasivo de la información, se pretende ir más allá de un simple reconocimiento de grafemas; se trata de dar paso a una interpretación de ellos, de reconocer la estructura de un texto y cómo las partes que lo conforman, le permite al estudiante construir uno. Por lo anterior, en la primera sesión se evidenció que los estudiantes tenían un concepto claro de lo que es leer, pero desconocían en qué consistía la lectura precategorial, motivo por el cual se inició dando a conocer en primera instancia, las generalidades de la lectura precategorial como base para que ellos tuvieran una idea global de los criterios importantes que se debe considerar para realizar una lectura precategorial y así seguir paso a paso con el conocimiento de esta.

Los docentes no pueden dar por concluidas o terminadas las destrezas lectoras que el estudiante adquiere en cada grado de escolaridad. “Como cualquier habilidad compleja, aprender a leer precategorialmente requiere de un ejercicio continuo y metódico. No puede adquirirse mediante generación espontánea” (Zubiría, 1996, p. 161). Estas habilidades lectoras necesitan ser estimuladas, no olvidadas, debido a que por esta razón la mayoría de adolescentes culminan su bachillerato con grandes vacíos que pasan desapercibidos y, al ingresar a la universidad, llegan con una comprensión lectora elemental que les dificulta el incursionar hacia otro tipo de textos de mayor complejidad. La adquisición de estas habilidades se alcanza mediante un proceso que debe ser planeado minuciosamente y, a la vez, como todo proceso educativo, ser

sometido a una revisión, evaluación y adecuación permanentemente.

Teniendo en cuenta lo mencionado, en cada una de las sesiones se dio a conocer las proposiciones que forman parte de la lectura precategorial, con el fin de que los estudiantes conocieran cada una de ellas y pudieran diferenciarlas de la mejor manera. Con la realización de ejercicios en cada sesión se pretendía afianzar los conocimientos teóricos y hacerlos prácticos; cabe resaltar que, como menciona Zubiría (1996), el leer precategorialmente necesita más de una clase o seis sesiones y ser constante en su práctica.

La estructura precategorial se convierte en un plan para comprender y organizar las ideas principales de un texto y hacer que el lector tenga una conexión más profunda con cada una de esas ideas con el fin de interpretar lo leído. “La lectura precategorial consiste en un extenso proceso de desentrañamiento ideativo. El lector enfrenta una serie de palabras y frases; debe descubrir las verdaderas proposiciones y sus relaciones” (De Zubiría, 1996, p. 161). Al identificar las proposiciones que se encuentran inmersas en un texto como lo son, la tesis, los argumentos, las conclusiones y las definiciones, el lector establecerá una relación con lo leído, habrá una mejor interpretación de lo que el autor del texto desea transmitir y además se reconocerá la idea principal del texto y las demás ideas que argumentan, definen y concluyen esa idea central.

En la investigación, se pudo evidenciar cómo los estudiantes adquirieron de manera fácil los conceptos teóricos de las partes que conforman la estructura precategorial y los pasos a tener en cuenta para realizar una lectura precategorial; al momento de realizar retroalimentación de los temas vistos en las clases anteriores y a través de preguntas abiertas sobre qué función cumple cada proposición o qué

pasos son necesarios para realizar este tipo de lectura, los estudiantes manifestaron respuestas acertadas y, al mismo tiempo, se reforzaba el conocimiento adquirido dando respuesta oportuna a cualquier duda que haya quedado. Se presentó dificultad al momento de poner en práctica lo aprendido, sobre todo en el reconocimiento de la idea central del texto, conocida como tesis. En las actividades de identificación de la tesis en medio de las otras proposiciones, los estudiantes expresaron respuestas sin tener una base argumental de por qué razón escogieron cierta proposición como la tesis; solo se limitaron a mencionar el numeral que identificaba cada proposición, por cuestión de adivinar; de esta manera se reflejó una actividad de acertar o de hallar algo por mera casualidad, sin la existencia de una argumentación válida.

En el dominio y apropiación que los estudiantes tuvieron con respecto al uso de la estructura precategorial, los estudiantes no realizaron una distinción clara entre la tesis y las proposiciones argumentales, a sabiendas que la tesis es la pieza clave del rompecabezas, es decir, la idea central que se requiere sustentar, afianzar o afirmar y que las proposiciones argumentales son quienes cumplen esta función (De Zubiría, 1996); ellos tienden a confundir una proposición argumental por la tesis o viceversa. En los ejercicios que se desarrolló en clase, que consistieron en identificar la tesis como idea principal, se observó que los estudiantes seleccionaban una proposición argumental por la idea principal, creyendo que esa proposición abarcaba al resto de ellas; por tal razón la consideraban como la tesis; no obstante, la proposición que seleccionaban no cumplía con las características de una tesis.

Esta falencia en los estudiantes es preocupante porque, al no identificar de manera correcta la idea

fundamental, el proceso o estructura será errado; por lo tanto, se debe reforzar conceptualmente las características de las proposiciones argumentales como las de la tesis, para después llevarlas a la práctica y así mismo, la selección de los textos debe ser adecuada ya que deben ir poco a poco aumentando su complejidad, estimulando la motivación.

En cuanto a las proposiciones definitorias y derivadas, casi la mayoría de estudiantes las identificaron sin problema alguno, teniendo en cuenta los rasgos característicos que las diferenciaban de las demás proposiciones. En los ejercicios, los educandos revisaban las anotaciones de su cuaderno o traían a memoria las palabras claves para poder identificar estas proposiciones y, basados en ellas, procedían a reconocerlas. Además, como se mencionó, por medio de preguntas de la clase anterior y con relación al tema siguiente, que la profesora realizaba al comenzar sus clases, se reforzaba sus conocimientos conceptuales acerca de las proposiciones.

3.3 Efectos de la estructura precategorial

Terminado el proceso de aplicación, preparación, capacitación y adquisición del conocimiento por parte de los estudiantes con la estructura precategorial, se procedió a dar paso a los efectos de esta estrategia pedagógica. En esta parte de la investigación se evaluó el impacto de la estrategia pedagógica a nivel teórico y práctico. A nivel teórico, esta actividad se llevó a cabo con cinco estudiantes, en un encuentro en el que se aplicó una guía de preguntas como instrumento correspondiente a la técnica grupo focal; la guía contempló ocho preguntas que fueron establecidas en discusión por los investigadores.

Es importante empezar estableciendo cuál es el significado que los estudiantes tienen de la

comprensión lectora; ellos establecieron que la comprensión lectora se limita a leer un texto donde se busca entender el mensaje que el autor quiere transmitir y entender las partes que lo componen. Esta afirmación se acerca mucho a la definición que tienen Monroy y Gómez (2009), al decir que la comprensión lectora es el entendimiento de textos leídos por una persona, permitiéndole la reflexión, pudiendo indagar, analizar, relacionar e interpretar lo leído con el conocimiento previo; pero, para que los estudiantes tengan una definición completa, faltaría decir que la comprensión lectora necesita conocer los significados de las palabras y lograr determinar la estructura que tiene el texto, sin dejar de lado que se necesita desarrollar una serie de operaciones mentales que permitan procesar la información.

La comprensión lectora es un proceso que se construye y se ejecuta por los aportes del texto y por los conocimientos previos del lector; en forma resumida, el lector participa en la construcción o reconstrucción de los significados que intencionalmente presenta el autor, utilizando una serie de operaciones mentales que el lector ha adquirido y va desarrollando en el transcurso de su lectura, teniendo presente un contexto determinado donde todo cobre un significado. Recordemos que para que los procesos lectores sean exitosos, es decir se llegue a comprender, el estudiante debe lograr recuperar información que le permita profundizar y descubrir los significados subyacentes en el texto.

Por otra parte, se observó que algunos estudiantes no tenían un concepto claro de una estructura precategorial, a pesar de que es introducida a partir del grado noveno, pero que no es presentada en la forma correcta o con todas sus características y fortalecida en los grados siguientes. Los estudiantes la definieron como no solo producir sonidos de

un texto sino también entenderlo y establecer una interacción en un proceso de construcción de significados, teniendo en cuenta las proposiciones que también conforman el texto. Si bien es cierto que una estructura precategorial está conformada por los diferentes tipos de proposiciones como lo son la tesis, derivadas, definitorias y argumentativas, es importante recordar que la estructura precategorial es el resultado de desarrollar una lectura precategorial.

Esta lectura está dividida en cinco fases sucesivas: lectura, análisis elemental, síntesis elemental, análisis guiado por la síntesis y síntesis guiada por el análisis, lo cual implica determinar las funciones que deben cumplir los diferentes tipos de proposiciones que están sumergidas en el texto y no en la producción de sonidos. Es tal vez en estas fases donde hubo más dificultades para los estudiantes; partiendo de que la primera fase, lectura, puede ser la más sencilla, al no ser realizada con algo de concentración y prestando atención a los fragmentos que expone el autor, pueden existir pequeños detalles que sean pasados por alto, como el desconocimiento de vocabulario, identificación de ideas principales o clave; a esto se le puede sumar que los lectores no hacen un uso adecuado de los signos de puntuación y esto causa un cambio en la idea que el escritor quiere dar, así se vuelve a leer el texto.

La siguiente fase es de gran importancia, ya que es donde se extrae las proposiciones; por lo tanto, es necesario que el educando tenga claro qué es una proposición y cómo está formada; en la tercera fase se determina la tesis y es justamente aquí donde los estudiantes tienen las mayores dificultades; esto se observó en los ejercicios que ellos realizaron, debido a que los desarrollaban con la única intención de acertar, sin dar la importancia necesaria a los ejercicios y sin hacer una valoración a cada una de

las proposiciones que fueron presentadas, teniendo como consecuencia, que no obtuvieran los resultados esperados. Las dos fases siguientes de verificación y articulación son necesarias, pero carecen de sentido si las tres primeras no son ejecutadas de manera adecuada y es aquí donde radica el problema, ya que, como se dijo, si el estudiante no realiza una lectura detallada y concienzuda, desconoce la forma de una proposición y no logra determinar correctamente la tesis, es muy poco probable que logre determinar la estructura inmersa que presenta el texto y es en este momento donde el docente debe intervenir para guiarle, de manera que logre desenvolverse fácilmente en estas tres primeras fases y así determinar exitosamente la tesis del texto que, en últimas, es el objetivo que se busca cumplir para desarrollar las dos fases restantes.

Los estudiantes tienen claro que la tesis es la parte fundamental para lograr construir la estructura precategorial; así mismo, reconocen que la tesis es la columna vertebral o la idea principal del texto; de igual manera, son conscientes que se debe leer de manera precategorial. Es claro que los estudiantes reconocen la función que cada proposición cumple, demostrando que la teoría es comprendida; el problema radica al momento de determinar en un ejercicio, la proposición que ejerce como tesis, porque no realizan una decodificación precategorial, prestando el mayor énfasis posible a las tres primeras fases de dicha lectura precategorial, como ya se ha expresado. Debemos recordar que la fase cuatro es verificar la tesis, buscando la compatibilidad con el resto de las proposiciones; pero al no tener claro cuál es la tesis, esta fase será más una prueba de ensayo y error, convirtiéndose en un trabajo tedioso de estar probando una a una todas las proposiciones hasta encontrar la de mejor compatibilidad.

De manera generalizada, los estudiantes afirmaron que la estructura precategorial contiene todos los elementos necesarios que permiten obtener diferentes proposiciones que ayuden a entender el texto y el mensaje que quiere transmitir el autor; ellos apreciaron que los aspectos más relevantes de la estructura precategorial son la tesis, las proposiciones argumentativas, las definitorias y las derivadas, y que ellas permiten comprender el texto leído. Para Zubiría (1994), cada una de las anteriores proposiciones están ligadas con las operaciones básicas del pensamiento precategorial, que como ya se ha dicho, son identificar, argumentar, derivar y definir; estas operaciones de pensamiento son las que cada estudiante debe desarrollar de manera que logre determinar cada una de las proposiciones que le permitan construir su estructura precategorial.

Así mismo, ellos aseveraron que es necesario tener en cuenta las marcas semánticas debido a que permiten reconocer las diferentes proposiciones, dado que, ante la ausencia de estos componentes, todo intento por analizar o evaluar el contenido de un determinado texto sería poco claro. Los estudiantes reiteraron que entre las ventajas de utilizar la estructura precategorial está la de entender un texto y que, a su vez, dicha estructura permitirá la construcción de un texto totalmente nuevo que les facilitará la escritura y dar a conocer lo que se escribe. De aquí la importancia de lograr construir la estructura precategorial ya que cumple con la expectativa para ayudar a captar los planteamientos fundamentales de los textos a través de las proposiciones.

Para evaluar el impacto de la estrategia a nivel práctico, la actividad consistió en que cada estudiante debía realizar una lectura de manera individual para proceder a responder once preguntas de selección

múltiple sobre lo leído. Esta actividad fue evaluada observando los mismos criterios que se planteó en la lista de chequeo realizada para la prueba diagnóstica, con el fin de evidenciar el impacto de la estrategia en el mejoramiento de los niveles de lectura. Durante la realización de la lectura, los estudiantes hicieron preguntas relacionadas con el significado de las palabras de las cuales se brindó el concepto correspondiente por parte de la profesora. Por otra parte, al finalizar la lectura manifestaron que habían comprendido muy poco lo que leyeron; unos estudiantes volvieron a leer y otros decidieron responder las preguntas recurriendo a leer cada pregunta y volver su mirada al texto.

Se pudo observar que en esta ocasión el número de estudiantes en el nivel literal bajó; pasó de seis estudiantes a dos; en el nivel inferencial, de cinco estudiantes a tres y un solo estudiante se encontró esta vez en el nivel crítico. Por una parte, a pesar de que bajaron en los niveles de lectura literal e inferencial, se evidenció que esta vez uno de ellos logró alcanzar el nivel crítico de lectura al cumplir con los tres criterios de aprobación, evaluando el contenido del texto al seleccionar la mejor opción que argumentaba la perspectiva del autor, movilizand o información sobre un saber previo, ubicando la lectura dentro de la estructura de los textos argumentativos y comparando lo escrito con otras fuentes de información, exponiendo una argumentación válida.

En la aprobación de criterios para determinar el alcance de la estrategia, se reflejó que los estudiantes cumplieron con mayor aprobación el criterio de ordenar ideas o tópicos correspondiente a uno de los criterios del nivel de lectura literal; se presentó siete proposiciones para que los evaluados determinaran cuáles eran ideas principales e ideas secundarias; de las siete, tres correspondían a ideas principales

y cuatro a ideas secundarias. Cabe resaltar que las ideas principales correspondientes a cada párrafo del texto representaban el papel de tesis correspondiente a cada uno de ellos, mas no a la tesis de todo el texto. En comparación con la prueba diagnóstica, el criterio anteriormente mencionado fue el de menor aprobación y, el de mayor aprobación, correspondía a la identificación de ideas puntuales del texto que, en este caso, para determinar el alcance de la estrategia, este criterio bajó.

Se procedió a preguntar de qué hablaba específicamente el tercer párrafo del texto y, la mitad de los estudiantes marcaron la opción correcta referente a que en el tercer párrafo se hablaba precisamente de la significación y del sentido; probablemente para la otra mitad de estudiantes el vocabulario de la lectura era complejo o no encontraban las palabras relacionadas con su léxico, razón por la cual el proceso de comprensión se vio entorpecido. Además, también se evidenció que la mitad de ellos recuperó información explícita en el contenido del texto, al realizar la pregunta sobre la utilización de una nota a pie de página en el texto, a la cual explicitan que hace referencia a ‘una fuente’; tal vez la otra mitad de estudiantes no tenía conocimiento sobre qué es una nota de pie de página y por tal motivo su respuesta no fue acertada.

Por otra parte, se buscaba que los estudiantes, a partir del texto lograran identificar la función de las partes que configuran la estructura del texto para que con ello lograran determinar la estructura precategorial existente. De esta manera, se determinó que en el primer párrafo estarían la introducción y el planteamiento del problema que, para fines de construir dicha estructura, correspondería a la tesis del texto; en el segundo párrafo encontraríamos una explicación sustentada

que, para efectos de la estructura, sería el equivalente a las proposiciones argumentativas; finalmente, el tercer párrafo determinaría una explicación a modo de conclusión, la cual correspondería a tener una proposición derivada pero, los estudiantes en este criterio de identificar la función de las partes que configuran la estructura del texto, tuvieron menor aprobación; tal vez el vocabulario presente en las cuatro opciones de respuesta no fue relacionado de manera correcta con las proposiciones que hacen parte de la estructura precategorial o, tal vez, al realizar la pregunta sobre cómo está organizado el texto, los estudiantes remitieron su conocimiento previo relacionado a un inicio, un nudo y un desenlace del texto.

En otro orden de ideas, se evaluó la elaboración de suposiciones a partir de los datos que el estudiante extrae del texto, siendo éste un criterio a tener en cuenta en el nivel de lectura inferencial y, considerando que un individuo puede estar en las condiciones de identificar proposiciones derivadas, los estudiantes debían seleccionar un enunciado que guardara relación directa sobre la diferencia sustancial entre el hombre y el primate de acuerdo con la perspectiva del texto pero, de los diez estudiantes, solo tres respondieron de manera correcta y siete fallaron; esto demostró que presentan dificultad al deducir a través de indicios y dar por existente algo, que también limitaría la construcción de proposiciones derivadas para elaborar una estructura precategorial, convirtiendo este criterio en el más bajo de aprobación por parte de ellos.

Así mismo, se realizó una pregunta para que los educandos lograran determinar la interpretación adecuada de los significados de la palabra *mundo*, formulando hipótesis a partir del texto; en este caso solo cuatro estudiantes lograron responder

correctamente los significados de la palabra dentro del texto, debido a que debían seleccionar los significados de la palabra *mundo* en dos contextos diferentes; para el primer caso, se estableció como mundo posible y, para el segundo, *mundo* hacía referencia a la representación de un todo exterior; posiblemente los estudiantes no fueron asertivos en esta respuesta porque no interpretaron de manera adecuada los dos contextos en los que se encontraba la palabra y no profundizaron en detalles adicionales que la lectura podía ofrecer para acertar en los significados.

Por otro lado, hubo otro cuestionamiento que buscaba reconocer el significado de palabras o expresiones a partir de lo leído, criterio que resultó de mayor aprobación por parte de los estudiantes y en el que se observó que ocho de los diez lograron responder este ítem correctamente al determinar que la palabra *onomatopéyicos* hace referencia a la imitación del sonido de aquello que describe, demostrándose que los estudiantes cumplen con un criterio del nivel de lectura inferencial; los dos estudiantes faltantes se decidieron por la respuesta *repetición de una palabra*, opción que claramente no define a la palabra en cuestión y, adicionalmente, en ninguna parte del texto de la prueba se hace referencia sobre la repetición de palabras.

Otro de los criterios dentro del nivel de lectura inferencial es la recuperación de información implícita en el contenido del texto; se pretendía que el educando determinara una conclusión respecto al segundo párrafo del texto, ya que dicha conclusión es lo que conocemos como una proposición derivada; nuevamente, solo cuatro estudiantes lograron responder correctamente al elegir como respuesta *las transformaciones que sufrió el canto con el tiempo*, ya que el párrafo describe cómo el canto ha sobrevivido en las culturas históricas, convirtiéndose en la

proposición derivada correcta debido a que éstas son las conclusiones o consecuencias lógicas que verifican la tesis y que concluyen de los argumentos, dejando por fuera las restantes opciones.

De igual manera, se evaluó el contenido del texto como criterio del nivel de lectura crítico, considerando que un individuo, al encontrarse inmerso en este nivel, puede identificar las proposiciones argumentales. En esta parte el estudiante, de las opciones presentadas en la prueba, debía seleccionar la que mejor argumentara la perspectiva del autor; de los diez estudiantes solo cuatro acertaron, posiblemente porque las palabras que había como opción de respuesta, reflejaban un léxico complejo y desconocido para ellos, razón por la cual no pudo haber una evaluación precisa de la perspectiva del autor. Cabe resaltar que éste fue el criterio que mayor ascenso tuvo, en comparación con los otros criterios, para determinar el alcance de la estrategia; los otros dos criterios referentes a la movilización de la información sobre un saber previo y la comparación de lo escrito con otras fuentes de información, solo fueron aprobados por un solo estudiante; quizá los estudiantes no recordaban con facilidad la estructura de los textos *narrativos, argumentativos, explicativos y descriptivos*; por tal razón, no pudieron ubicar la lectura dentro de uno de los textos mencionados y cuando se les preguntó sobre qué quiere decir el autor con una expresión que fue sacada del texto, los estudiantes solo se limitaron a dar una opinión pero no presentaron una argumentación válida.

Cabe mencionar que, con la lista de chequeo y la nueva prueba de evaluación, se evidenció que los estudiantes bajaron con relación a los resultados obtenidos en la prueba diagnóstica. Teniendo en cuenta que la obtención de la estructura precategorial de un texto es el resultado de realizar una

decodificación precategorial y consecuentemente ir efectuando cada una de las fases que hacen parte de la lectura precategorial, es notorio que los estudiantes no realizaron de manera apropiada cada fase, consecuencia de que el profesor quizá no profundizó más en cada una de ellas; por cuestiones de tiempo, no se practicó cada una de las fases de manera correcta, ocasionando de esta manera que los estudiantes no hicieran una lectura adecuada del texto que se usó para evaluar el impacto de la estructura precategorial. Probablemente por el tiempo que pasó para realizar la aplicación de la evaluación, los estudiantes olvidaron algunos conceptos claves a considerar para hacer una lectura precategorial, dando por entendido que no hubo un aprendizaje significativo, que el conocimiento adquirido necesita ser reforzado de manera constante con el fin de que no se pierda y que las estrategias a usar para mejorar la comprensión lectora no solo son cuestión de aplicarlas en un cierto determinado número de sesiones de clase, sino que requieren ser partícipes de un tiempo significativo.

Otro aspecto importante a valorar fueron los signos de puntuación, dando por sentado que los estudiantes reconocen su funcionamiento; su desconocimiento al momento de ponerlos en práctica, puede afectar la comprensión de la lectura. En otra instancia, faltó dar a conocer un poco más el concepto de proposición y cómo está conformada. Por otro lado, se logró que al menos un estudiante alcanzara el nivel crítico, demostrándose que la estrategia puede ser viable si se modifica algunos detalles que pueden convertirse en impedimentos para cumplir el objetivo; estos pueden ser, tener mayor tiempo de trabajo para que cada fase de la estrategia sea aplicada de manera adecuada por cada educando; inculcar en los estudiantes el deseo por leer, el cual podría desarrollarse comenzando con lecturas cortas y que apunten a la ejecución y apropiación de cada

una de las fases y se vaya aumentando la complejidad, para que así se vuelva algo que los rete y los impulse a ser mejores.

4. Discusión

La investigación evidenció que las fases que se necesita para conformar la lectura precategorial deben ser puestas en práctica detenidamente; no limitarse a reconocer una serie de proposiciones; es decir, que sea el mismo estudiante quien extraiga las proposiciones de un texto, sabiendo que, la lectura precategorial es un proceso de desciframiento del significado profundo de proposiciones reales encontradas en el texto y sus respectivas relaciones (De Zubiría, 1996), debido a que la mayoría de estudiantes, al no entender el sentido real de la lectura, ocasiona que leer se considere una actividad que no produce placer (Quispe 2009), razón por la cual no muestran una actitud desafiante al querer experimentar nuevas formas de leer y, al momento de percibir nuevos contactos con la lectura, muestran reacciones de rechazo, tedio, aburrimiento y complicaciones al realizar la actividad; esto tiene correspondencia con lo planteado por Calderón (2011), al mencionar que los estudiantes no comprenden, porque el proceso de enseñanza es inadecuado; esto es, que al no haber puesto en práctica de manera minuciosa las fases de la lectura precategorial, el proceso de enseñanza de los estudiantes fue limitado, causando de esta forma, poca interpretación de las proposiciones que componen un texto.

El vocabulario fuera del contexto de los estudiantes o textos con un vocabulario complejo, dificultan la comprensión de los escritos que se trabaja dentro del aula. Se ha demostrado que el vocabulario es un agente influyente en la comprensión (Lucena, 2012); sin embargo, el conocimiento del significado del mismo no es una condición suficiente para asegurar

la comprensión lectora (Mejía, 2013), porque pueden existir textos que contengan un vocabulario accesible y de fácil comprensión, pero el texto puede llegar a ser difícil de entender por otros motivos. Así mismo, ciertas terminologías pueden ser definidas a partir del contexto debido a que el mismo contexto ofrece claves que permiten al lector clarificar términos que no pueden ser explicados de manera aislada.

Por otro lado, el tiempo desempeña un papel fundamental en la aplicación de una estrategia pedagógica para fortalecer y desarrollar habilidades lectoras en los estudiantes (Cárdenas, 2012), dada la necesidad de que la intervención de una estrategia pedagógica debe ser prolongada para que se desarrolle un proceso formativo y se dé a conocer todos los componentes que forman parte de ella, con el fin de alcanzar un aprendizaje significativo; es decir, no es suficiente con dar a conocer la estructura precategorial, trabajarla y no continuar con la ejecución y utilización por parte de los estudiantes y la adaptación por parte de los docentes en sus diferentes temáticas para cada una de sus áreas.

Ramos et al., (2014), partieron de la identificación de las dificultades en la enseñanza de la lectura, para concluir que es posible alcanzar un dominio de la lectura cuando se desarrolla con una propuesta pedagógica que la aborde como proceso cognitivo, teniendo presente que tenga relación directa con la vida cotidiana de los estudiantes. De los datos obtenidos, en la prueba diagnóstica se evidenció que los estudiantes se encuentran sumergidos en un nivel de lectura literal más que en un nivel inferencial o crítico, sabiendo que en este grado de escolaridad las habilidades lectoras deben encontrarse debidamente desarrolladas, al exponer a los estudiantes a talleres o actividades que refuercen estas habilidades o que las lecturas que se realice

dentro del aula, estén en consonancia con el nivel educativo del estudiante. Las acciones pedagógicas que ejecutan algunos docentes abordan únicamente el nivel de comprensión textual (Mockus, 1984), ya que una de las actividades más generalizada por estos en casi todas las áreas, es el desarrollo de lecturas en busca de mejorar la comprensión lectora, lo que está dedicado exclusivamente a identificar información explícita en los textos. A través de interrogantes literales, dicha acción no permite desarrollar el pensamiento, ya que ignora los niveles de comprensión inferencial y crítico, los cuales son necesarios para alcanzar la comprensión lectora (Ramos et al., 2014).

Por tal razón, se implementó la estructura precategorial como estrategia para mejorar la comprensión lectora y motivar a los estudiantes a ver la lectura desde otra perspectiva, tratando de trabajar específicamente cada uno de los elementos que conforman esta estructura, para que ellos conozcan a detalle cómo escudriñar lo que leen. Los datos de la puesta en escena de la estructura precategorial señalaron que los estudiantes mostraron cierta curiosidad al tratar de entender conceptualmente cada una de las características, rasgos y palabras clave de las partes que conforman dicha estructura; esto guarda relación con el objetivo de identificar qué correlaciones se presenta entre la comprensión lectora y el conocimiento y uso de las estrategias lectoras (Vásquez, 2015). La lectura, como proceso de pensamiento, implica el seguimiento de diferentes etapas, con el propósito de desarrollar operaciones intelectuales como observar, deducir, concluir, crear, entre otras, y que permita dominar las operaciones básicas del pensamiento precategorial como argumentar, derivar y definir, posibilitándole ser una persona con un pensamiento argumental más desarrollado. Desde esta perspectiva, se supera la visión reduccionista y mecánica que el acto de

leer no solo significa reproducir un texto en sonidos, sino que es una actividad de interacción en un proceso de construcción de significado, constando lo que manifiesta el MEN (1998) en los Lineamientos Curriculares para la Lengua Castellana.

Considerando la tendencia al nivel bajo obtenida en la prueba para evaluar la estrategia en los niveles de lectura literal e inferencial, después de la implementación de la estrategia se evidenció que los estudiantes no han desarrollado operaciones intelectuales que les permitan desempeñarse sobresalientemente en procesos comunicativos mediante procesos escritos; además, los niveles de comprensión inferencial y crítico, los cuales son complementarios y necesarios para alcanzar mayor apropiación semántica del texto, exigen el desarrollo de operaciones intelectuales superiores. La estrategia pedagógica tomó de Moreno, Ayala, Díaz y Vásquez (2010) y Santelices (1989), la importancia de los tres niveles de comprensión de lectura: literal, inferencial y crítico. Se esperaba que los resultados tuvieran mayor trascendencia en todos los niveles de lectura dado que todos los niveles van de la mano, porque el estudiante, al encontrarse en un nivel inferencial de lectura, tuvo que haberse perfilado en un nivel literal de lectura y para estar en un nivel de lectura crítico, haber pasado por un nivel inferencial de lectura. La relación que se presentó entre la adquisición del conocimiento de la estrategia y el uso de la misma no fue correspondiente, debido a que los estudiantes comprendieron la terminología de la estructura precategorial, pero el manejo de ésta no fue la adecuada. El obtener conocimiento sobre una estrategia para mejorar la comprensión lectora debe ir de la mano con la apropiación de ésta, con el fin de que sea útil en la vida del estudiante.

Sin embargo, hubo un avance en el nivel de lectura crítico al encontrarse un estudiante en este nivel, que constituye un desarrollo en sus

operaciones mentales superiores (Vygotski, 2017) y las operaciones del pensamiento precategorial, lo que permite demostrar que la estrategia sí tuvo un proceso de transformación del estado real al estado deseado (Sierra, 2007), posibilitando al estudiante desenvolverse eficientemente en su entorno, mediante el uso del lenguaje oral y escrito, dado que su construcción final conecta y asume los tres niveles de comprensión, puesto que reconoce información textual, hace deducciones y toma posición argumentada frente al texto y lo reconstruye, evidenciando que la aplicación de la Teoría de las seis lecturas, dentro de las cuales se encuentra la estructura precategorial, favorece el desarrollo de las habilidades lectoras en diferentes decodificadores de los niveles de lectura (Ramírez, 2006). Es aquí donde, al presentar una forma de enseñar y de aprender la lectura con una propuesta pedagógica, con una base teórica definida, se desarrolla una secuencia metodológica que posibilita el dominio del lenguaje escrito y la construcción y reconstrucción de textos, lo cual indica la utilidad y factibilidad de aplicarse con otros grupos de estudiantes para el desarrollo de capacidades y habilidades necesarias para un desenvolvimiento adecuado y óptimo del proceso académico.

4. Conclusiones

La estructura precategorial en esta investigación se implementó para orientar a los estudiantes hacia una nueva experiencia de comprensión de textos, de tal manera que incursionen otra dimensión que vaya más allá del simple reconocimiento de información explícita y, así mismo, ésta sea de provecho para otros propósitos educativos.

La investigación logró evidenciar que la población objeto de estudio se inclina a identificar ideas puntuales del texto, recuperar información explícita en el contenido del texto y establecer relación entre

elementos de la lectura, dando de esta manera prioridad al nivel literal de lectura, acercándose al nivel inferencial al recuperar de manera fácil información implícita del contenido del texto y al definir mejor unas palabras que otras y, dejando totalmente de lado el nivel crítico debido a que la movilización de la información sobre un saber previo o del texto a otro para explicitar relaciones de contenido, fue muy superficial y la comparación de lo escrito con otras fuentes de información fue sucinta.

De igual manera, las estrategias que buscan mejorar la comprensión lectora en los estudiantes, implementadas de manera adecuada, teniendo en cuenta los procesos por los que un niño debe pasar y con un acompañamiento cercano y deliberado por parte del profesor, se convierten en herramientas que promueven la comprensión de un texto, logrando que el lector pueda expresar explicaciones fundamentadas, evaluación y valoraciones sobre lo que leyó, para aceptarlo o rechazarlo, pero presentando argumentos válidos que lo soporten.

Los estudiantes alcanzaron de manera satisfactoria la parte teórica sobre las proposiciones que hacen parte de la estructura precategorial, manifestando que ésta permite establecer una interacción en un proceso de construcción de significados, teniendo en cuenta las proposiciones que conforman el texto; pero, se evidenció muchas dificultades en el momento de poner en práctica lo teórico, específicamente en la parte de síntesis elemental; es decir, que a partir de las proposiciones extraídas del texto, se debía postular una como tesis y los estudiantes confundían esta tesis con una proposición argumental o si la identificaban, no poseían una argumentación válida de por qué la proposición seleccionada del resto de proposiciones funcionaba como tesis.

Existen muchas propuestas curriculares para el desarrollo de las competencias lectoras; una herramienta muy eficaz que permite un proceso lector de carácter cognitivo son los mentefactos; así, la estructura precategorial con su mentefacto precategorial permite a los estudiantes el desarrollo de las habilidades lectoras, exigidas en sus estudios universitarios. La debida identificación de las proposiciones argumentales, derivadas, definitorias y la tesis, permite ascender a un nivel de lectura crítico, siempre y cuando el dominio del proceso de lectura se alcance con claridad en la intencionalidad, buscando no dejar vacíos, ofreciendo orientaciones metodológicas con sustento epistemológico y permitiendo un avance sistemático en el desarrollo de la apropiación de las diferentes proposiciones que construyen y dan forma a la estructura precategorial.

La importancia de precisar la terminología desconocida antes de emprender la acción de lectura comprensiva es fundamental, debido a que los estudiantes pueden desconocerla y al no poder definirla según el contexto que ofrece la lectura, ellos pueden optar por definirla, haciendo uso del diccionario, obteniendo un significado diferente al del contexto y causando de esta manera una interpretación inadecuada de lo que se lee.

La dificultad a la hora de identificar la tesis como idea central se convirtió en un tropiezo que los estudiantes encontraron en cada una de las actividades desarrolladas dentro del aula. Estos, en ocasiones eran conscientes de que la tesis es la proposición primordial que contiene un texto y sobre la cual todas las proposiciones se mueven, pero casi siempre mostraban una actitud de rechazo hacia los ejercicios cuando se les pedía identificar la proposición principal del resto de proposiciones.

6. Conflicto de intereses

Los autores de este artículo declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses del trabajo presentado.

Referencias

- Bonilla, C. E. y Rodríguez, S. P. (1997). *La Investigación en Ciencias Sociales Más allá del dilema de los métodos*. Santafé de Bogotá: Editorial Norma.
- Calderón Acosta, P. (2011). *Incidencia de la aplicación de la metodología para la comprensión lectora a base de la Teoría de las seis lecturas etapa pre-categorial, trabajada con 30 docentes de bachillerato de la región costa* (Tesis de Maestría). Universidad Técnica Particular de Loja, Guayaquil. REcuperado de <https://1library.co/document/7qv15rq5-incidencia-aplicacion-metodologia-compension-categorial-trabajada-docentes-bachillerato.html>
- Cárdenas, M.E. (2012). *Estrategia de intervención pedagógica para potenciar el desarrollo de la comprensión de lectura argumentativa en inglés como lengua extranjera en estudiantes de educación media de un colegio bilingüe* (Trabajo de Grado). Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. Recuperado de repository.javeriana.edu.co/bitstream/.../CardenasCastroMaylinElisa2012.pdf
- Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 115 de febrero 8 de 1994 “por la cual se expide la ley general de educación”. Bogotá, Colombia. Recuperada de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- De Zubiría, M. (1994). *Tratado de pedagogía conceptual. Pensamiento y aprehendizaje: los instrumentos del conocimiento*. Bogotá: Fondo de Publicaciones.
- De Zubiría, M. (1996). *Teoría de las seis lecturas. Cómo enseñar a leer y escribir ensayos*. (Tomo II). Santa Fe de Bogotá: Fondo de Publicaciones Bernardo Herrera Merino.
- De Zubiría, M. (1997). *Mentefactos I*. Bogotá: Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Chicago: Aldine.
- Gutiérrez Romero, C. P. (2011). *La Comprensión lectora inferencial y el aprendizaje significativo de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga” de Ica, Lima* (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado de <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/1665>
- López, M. (2015). Lectura y niveles de pensamiento. *Revista Para el Aula-IDEA*, 49-50.
- Lucena, F. (2012). Las dificultades de comprensión lectora. *Temas para la Educación. Revista digital para profesionales de la enseñanza*, (21)
- Mejía, G. (2013). *Dificultades de comprensión lectora en los alumnos de Séptimo y Octavo grado de Educación Básica del Instituto Oficial Primero de Mayo* (Tesis doctoral). Universidad Pedagógica Nacional. Tegucigalpa.

Recuperado de data.cervantesvirtual.com/manifestation/718781

- Mendoza, A. (2003). *Didáctica de la Lengua y la Literatura*. Madrid, España: Prentice Hall.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (1998). *Lineamientos Curriculares de Lengua Castellana*. Santafé de Bogotá D.C.: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Mockus A. (1984). *Estrategias pedagógicas*. Universidad de Antioquia.
- Monroy Romero, J. A. y Gómez López, B. E. (2009). Comprensión Lectora. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 6(16), 37-42.
- Moreno, J., Ayala, R., Díaz, J. y Vásquez, C. (2010). Prácticas lectoras: comprensión y evaluación. Tendencias, estado y proyecciones. *Forma y Función*, 23(1), 145-175.
- Niño Rojas, V. (2011). *Competencias en la comunicación: hacia las prácticas del discurso*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Parodi, G. (2009). *Comprensión de textos escritos*. Buenos Aires, Argentina: Eudeba.
- Presidencia de la República de Colombia. (1994). Decreto 1860 “por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994 en los aspectos pedagógicos y organizativos generales”. Recuperado de <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1362321>
- Quintana, A. (2006). Metodología de la investigación científica cualitativa. *Psicología: Tópicos de actualidad*, 47-84. Lima: UNMSM.
- Quispe Santos, W.P. (2009). *La capacidad de comprender lo que se lee, el nuevo reto de la educación actual*. Madrid, España: El Cid Editor.
- Ramírez, L.M. (2006). Desarrollo de habilidades lectoras en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales. *Archivos de Medicina*, 12, 7-14.
- Ramos, J., Timaran, L., Salas, E., Guevara, J. y Caicedo, L. (2014). Desarrollo de la lectura y de la escritura de la Lengua Castellana como procesos cognitivos. *Revista Criterios*, 21(1), 69-91.
- Restrepo, B. (2002). Una variante pedagógica de la investigación - acción educativa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29(1), 1-10.
- Ruedas Marrero, M., Ríos Cabrera, M. M. y Nieves, F. (2009). Hermenéutica: la roca que rompe el espejo. *Investigación y Postgrados*, 181-201.
- Sacristán, F. (2005). *Comprensión de la lectura en estudiantes adolescentes*. Madrid: El Cid Editor.
- Sánchez, H. (2013). La comprensión lectora, base del desarrollo del pensamiento crítico. *Horizonte de la Ciencia*, 35.

- Santelices, L. (1989). Desarrollo del pensamiento crítico: su relación con la comprensión de la lectura y otras áreas del currículo de educación básica. *Lectura y Vida Revista Latinoamericana de Lectura*, 10(1).
- Sierra Salcedo, R. A. (2007). La estrategia pedagógica. Sus predictores de adecuación. *Varona*, (45), 16-25
- Taylor, S. y Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona, España: Paidós Editorial.
- Tobón, S. (2006). *Formación basada en competencias, Pensamiento complejo, diseño curricular didáctica*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Vázquez González, M.E. (2015). *Comprensión lectora: comprobación del conocimiento y uso de las estrategias lectoras metacognitivas y cognitivas en alumnos 5° primaria* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=137995>
- Vygotski, L. (2017). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Colihue

Fortalecimiento de las habilidades de comprensión lectora a través de la lectura de imágenes

Tania Yorlady Coral-Rodríguez*✉

Luz Elida Vera-Hernández**

Cómo citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Coral-Rodríguez, T. Y. y Vera-Hernández, L. E. (2020). Fortalecimiento de las habilidades de comprensión lectora a través de la lectura de imágenes. *Revista UNIMAR*, 38(1), 91-111. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art4>

Fecha de recepción: 10 de febrero de 2020

Fecha de revisión: 18 de febrero de 2020

Fecha de aprobación: 21 de mayo de 2020

RESUMEN

En este artículo se da a conocer los resultados concernientes a la investigación realizada sobre el fortalecimiento de las habilidades de comprensión lectora en los estudiantes del Centro Educativo Betania a través de una estrategia didáctica basada en la lectura de imágenes. Se utilizó una metodología mixta, bajo el paradigma mixto. El tipo de investigación que se usó fue la investigación acción: Diagnóstico, Construcción del plan de acción, Aplicación del Plan de Acción y Reflexión y evaluación. Se utilizó técnicas de recolección de información como la observación y el taller diagnóstico. Posteriormente, el análisis de la información permitió: desarrollar una estrategia didáctica y pedagógica basada en la utilización de imágenes, la cual atendió las dificultades de comprensión de lectura de imágenes y, proporcionar herramientas para el aprovechamiento de las posibilidades que brinda el espacio escolar desde la Metodología Escuela Nueva.

Palabras clave: comprensión lectora; enseñanza-aprendizaje; estudiante; habilidad; imágenes; lectura.

*Artículo Resultado de Investigación. Hace parte de la investigación titulada: *Fortalecimiento de las habilidades de comprensión lectora a través de la lectura de imágenes en los estudiantes de Básica Primaria del Centro Educativo Betania Corregimiento de Madrigal, en Policarpa – Nariño*.

*✉ Maestrante en Pedagogía; Docente Centro Educativo Betania, Policarpa, Nariño. Correo electrónico: tania.koral43@gmail.com

** Magíster en Etnoliteratura; Licenciada en Lengua Castellana y literatura. Asesora. Directora Editorial UNIMAR, Universidad Mariana, San Juan de Pasto, Nariño, Colombia. Correo electrónico: lvera@umariana.edu.co



Strengthening reading comprehension skills through reading images in a population of Primary School students

ABSTRACT

In this article, the results concerning the research carried out on the strengthening of reading comprehension skills in the students of the Betania Educational Center are disclosed through a didactic strategy based on image reading. A mixed methodology was used, under the qualitative-quantitative paradigm. The type of research used was action research: Diagnosis, Construction of the action plan, Application of the Action Plan and Reflection and evaluation. Information gathering techniques such as observation and diagnostic workshop were used. Subsequently, the analysis of the information allowed to develop a didactic and pedagogical strategy based on the use of images, which worked on the difficulties of understanding image reading and allowed us to provide tools to take advantage of the possibilities offered by the school space from the New School Methodology.

Keywords: reading comprehension; teaching-learning process; student; ability; images; reading.

Fortaleciendo as habilidades de compreensão de leitura através da leitura de imagens em uma população de alunos da escola primária

RESUMO

Neste artigo, os resultados referentes à pesquisa realizada sobre o fortalecimento das habilidades de compreensão de leitura nos alunos do Centro Educacional Betania são divulgados por meio de uma estratégia didática baseada na leitura de imagens. Utilizou-se metodologia mista, sob o paradigma qualitativo-quantitativo. O tipo de pesquisa utilizada foi a pesquisa-ação: diagnóstico, construção do plano de ação, aplicação do plano de ação e reflexão e avaliação. Foram utilizadas técnicas de coleta de informações, como oficinas de observação e diagnóstico. Posteriormente, a análise das informações permitiu desenvolver uma estratégia didático-pedagógica baseada no uso de imagens, que trabalhou as dificuldades de compreensão da leitura de imagens e também, fornecer ferramentas para aproveitar as possibilidades oferecidas pelo espaço escolar a partir do Metodologia Escola Nova.

Palavras-chave: compreensão de leitura; ensino-aprendizagem; aluno; habilidade; imagens; leitura.

1. Introducción

La lectura es una herramienta fundamental que apoya el desarrollo óptimo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Muchos de los recursos con los que los estudiantes aprenden, vienen apoyados constantemente en textos, los cuales demandan gran capacidad analítica e interpretativa para lograr su adecuada comprensión. Si no se ha adquirido las habilidades y aptitudes necesarias para una buena comprensión lectora, probablemente el ejercicio de la lectura no contribuya a la adquisición de nuevos conocimientos, comprometiendo así el nivel académico del estudiante.

Los requerimientos de los estándares básicos por competencias en el área de lenguaje enfatizan en la capacidad que deben tener los estudiantes para interpretar diversos tipos de textos en los diferentes grados de básica primaria. Mediante la observación directa y, a partir del trabajo como docente, se pudo evidenciar que los niños no desarrollan una comprensión lectora adecuada para el nivel escolar en el que se encuentran; además, no se sienten a gusto por la lectura, se aburren y se resisten ante las sugerencias que se les hace cuando leen; se distraen frente a la lectura y son apáticos con textos extensos; por tanto, la comprensión lectora es un aspecto que no se ha potencializado efectivamente en la mayoría de estudiantes de esta institución. Se observó dificultades en el uso apropiado de cada una de las herramientas básicas que contribuyen al pensamiento; por ejemplo, memorizar, comprender, interpretar, relacionar conocimientos y experiencias, lo cual afecta la comprensión no solo de textos escritos, sino también de imágenes, fotografías, textos gráficos y textos continuos, entre otros.

El presente estudio tuvo como principal objetivo, fortalecer las habilidades de comprensión lectora, pretendiendo desarrollar en el alumno la capacidad

de inferir, reflexionar y argumentar sobre un texto, a través del mejoramiento de una serie de destrezas cognitivas que se perfeccionan con la práctica. De esta manera, se contribuye con el aumento en el nivel de análisis de los contenidos académicos que adquieren los estudiantes. Este mejoramiento se basa en la búsqueda de alternativas que conlleven el dominio de la lectura para lograr un proceso educativo óptimo; entre ellas, podemos destacar el uso de imágenes, las cuales favorecen la imaginación y alientan el potencial lector para crear y vivenciar situaciones de diversa índole.

Dado que la lectura se ha convertido en un recurso indispensable para muchas actividades diarias, el aprendizaje del ejercicio lector es uno de los grandes desafíos de la educación, ya que se constituye en una puerta de acceso al conocimiento. Para Llorens (2015):

La lectura, y más en concreto la comprensión lectora, es considerada una de las capacidades básicas que debe dominar toda persona para su desarrollo personal y profesional, de forma que es imprescindible su adquisición y dominio en la etapa de Educación primaria, para la formación integral de los alumnos y alumnas. (p. 7).

Con base en lo anterior, la comprensión lectora es una temática trascendental en el desarrollo de las sociedades contemporáneas, ya que sus múltiples beneficios permiten la evolución de acuerdo a las tendencias del conocimiento, así como adaptarse a las constantes necesidades del entorno. Para Caseres, Donoso y Guzmán (2012), “la comprensión lectora, ha sido un tema estudiado desde diversas perspectivas, debido a la importancia que tiene en el proceso de aprendizaje, desarrollo afectivo y cognitivo de niños y niñas, permitiéndole insertarse en la sociedad” (p. 15). Es por ello que, para desarrollar un completo ejercicio de la lectura, se requiere de una amplia y efectiva interpretación

de la realidad. Según Vieiro y Amboage (2016) desde la Psicología Cognitiva se define la lectura como:

Un proceso de reconocimiento, integración y construcción de formas e ideas en el cual no basta con ser descodificadores, sino que hay que saber interactuar con todos y cada uno de los referentes que el texto aporta al lector. Es por ello que leer no consiste sólo en convertir unos signos impresos en lenguaje oral, sino que consiste en la comprensión del lenguaje escrito. (p. 2).

De ahí la importancia de desarrollar habilidades de ---comprensión lectora en los niños desde los primeros años de educación. A medida que se refuerza esta habilidad, se establece en ellos, diferentes técnicas que les permiten comprender adecuadamente lo que leen. A través de una buena interpretación de la lectura, se amplía las oportunidades de aprendizaje y se fortalece el desempeño en los diferentes escenarios escolares.

Según Vieiro y Amboage (2016) “la lectura es un aprendizaje instrumental que debe ser enseñado con un método específico” (p. 1). Por ello, el docente cumple una función primordial frente al acercamiento del alumno hacia la lectura, procurando lograr un grado de comprensión cada vez más profundo y progresivo, con el cual se facilita la construcción de conceptos realmente significativos. Para esto es necesario plantear el uso de estrategias metacognitivas que permitan desarrollar y reforzar las competencias y habilidades lectoras.

El procedimiento metodológico mixto permitió recopilar la información necesaria para identificar las falencias en cuanto a la comprensión lectora de los estudiantes; cabe decir que, también se desarrolló una estrategia didáctica que utilizó un diseño instructivo a partir del uso de la imagen como recurso educativo para el fortalecimiento del proceso lector.

Por todo lo anterior, la investigación tiene gran importancia, especialmente desde la parte práctica,

debido a que, desde la aplicación de la estrategia didáctica se pudo contribuir, en gran medida, al mejoramiento de las habilidades de comprensión lectora en los estudiantes, lo cual permitió la consolidación de los aprendizajes y la generación de nuevos conocimientos. Además, la investigación se concentró en la formulación de una estrategia o método didáctico, basándose en una técnica motivadora como lo es la ‘lectura de imágenes’, cuya finalidad no fue otra que despertar y estimular las capacidades y actitudes en la comprensión lectora. Esta actividad se constituye en un método dinámico que permite mantener una actitud activa y curiosa, facilitando la comprensión gracias a su estructura gráfica; la imagen estimula la creatividad, imaginación, curiosidad y brinda un ambiente adecuado que contribuye al desarrollo de competencias interpretativas y críticas.

2. Metodología

La investigación se desarrolló bajo el paradigma mixto. La necesidad de utilizar esta metodología se basó en la naturaleza del problema de investigación, ya que abordó dos realidades: una subjetiva y otra objetiva, con el fin de entender el fenómeno de manera global.

El estudio planteó una perspectiva cuantitativa enfocada en la obtención de resultados en cuanto al mejoramiento de las habilidades de comprensión lectora, las cuales son, de alguna manera, competencias medibles que permitieron determinar tanto el nivel inicial de comprensión lectora, como el progreso que los alumnos han alcanzado gracias al desarrollo de la propuesta, interpretando así, en porcentajes, este avance. De igual manera, se manejó una fase cualitativa que permitió interpretar y reflexionar sobre los procesos de fortalecimiento de la comprensión lectora en los estudiantes de Básica Primaria del Centro Educativo Betania.

El tipo de investigación que se usó fue la investigación acción, que se constituye como una herramienta

metodológica que cuenta con una amplia gama de estrategias, las cuales permiten estudiar la realidad, en este caso educativa; así mismo, apunta a mejorar y transformar esta realidad por medio de la reflexión y la construcción del conocimiento.

Se aplicó las fases de la Investigación-Acción que, según Colás y Buendía (1994) son: diagnóstico, construcción del plan de acción, aplicación del plan de acción y reflexión y evaluación.

La población estuvo conformada por niños y niñas entre 9 y 12 años, que se encontraban estudiando en el Centro Educativo Betania, corregimiento de Madrigal, municipio de Policarpa, Nariño. La muestra que se seleccionó correspondió a: ocho estudiantes que, en ese momento hacían parte de esta institución, teniendo en cuenta que se trabaja con multigrado (3°, 4° y 5°), debido a que es una zona rural y son muy pocos los estudiantes matriculados en cada grado escolar.

Como técnica se tuvo: observación, diario de campo, taller diagnóstico, taller evaluativo.

3. Resultados

Para evaluar el proceso inicial de comprensión lectora en los estudiantes se aplicó los instrumentos: observación y taller diagnóstico, gracias a los cuales se pudo identificar las principales dificultades en

cada uno de los niveles de comprensión lectora abordados a lo largo de esta investigación. El taller se desarrolló con base en la descripción de Strang (1965) y Smith (1989) sobre los tres niveles y sus categorías. Para su análisis se asignó como iniciativa de esta investigación, una escala Likert que permite una mejor interpretación de la información.

En el momento de la aplicación del taller diagnóstico se pudo observar que los estudiantes tenían muchas dificultades para poder comprender y analizar las imágenes; no entendían su composición ni el significado; además, les pareció muy extraño que la prueba fuera diferente a las que estaban acostumbrados, ya que no había mucho texto que leer; se observó poca motivación y expresividad en la prueba, en la que debían explicar lo que observaban en algunas figuras. Por lo tanto, fueron evidentes las dificultades a nivel interpretativo, así como también, las dificultades para recordar y la atención; de ahí la importancia de desarrollar en ellos un pensamiento más reflexivo y analítico.

A continuación, se presenta el porcentaje alcanzado por los estudiantes en cada uno de los niveles de comprensión lectora de acuerdo con la escala de evaluación que se implementó.

Tabla 1. Resultados taller diagnóstico

Estudiante	Grado	Nivel Literal <i>Puntaje máx.: 15</i>	Nivel inferencial <i>Puntaje máx.: 25</i>	Nivel crítico <i>Puntaje máx.: 20</i>
		Porcentaje obtenido	Puntaje obtenido	Puntaje obtenido
1	3°	53 %	40 %	50 %
2	3°	40 %	44 %	40 %
3	4°	66 %	72 %	60 %
4	4°	46 %	60 %	50 %
5	4°	66 %	64 %	60 %
6	4°	66 %	60 %	50 %
7	5°	66 %	60 %	50 %
8	5°	53 %	60 %	50 %
Promedio		57 %	58 %	51 %

Con la realización del taller diagnóstico se pudo conocer las dificultades que los estudiantes presentan en la interpretación de las imágenes incluidas en la prueba; así mismo, se evidenció que no manejan promedios superiores a 72 %, siendo este porcentaje el más alto que se ha obtenido; el porcentaje mínimo alcanzado fue del 40 %, lo cual indica que existen muchas dificultades de observación, concentración, comprensión, interpretación, expresividad, comunicación, entre otras.

También se puede concluir que, a nivel literal, los estudiantes logran identificar el orden de acciones, características, lugares, personajes, etc. Se obtuvo un promedio del 57 % de asertividad en la prueba, lo cual indica que, a pesar de que se esforzaron por tratar de comprender las imágenes, no lograron identificar con facilidad los ítems de este nivel, ya que no fueron muy descriptivos en sus respuestas.

A nivel inferencial se logra deducir detalles, secuencias o acciones que pueden haber ocurrido, así como la interpretación del lenguaje figurativo en el que las ilustraciones expresan ideas que pueden ser reales o imaginarias; se obtuvo un promedio de asertividad del 58 %, lo cual evidencia algunas

falencias en la interpretación y comprensión, ya que los chicos no se toman el tiempo de observar detalladamente las imágenes, debido a la desmotivación y escaso interés que se observa en el ejercicio.

Finalmente, a nivel crítico, los estudiantes deben tener la capacidad de emitir juicios de acuerdo con sus experiencias y su contexto frente a las acciones o comportamientos de los personajes, así como tener la capacidad de expresar las reacciones que les provocan, en este caso, las imágenes observadas. El porcentaje de asertividad fue de 51 %; se notaban un poco confundidos frente a la tarea y, a esto se le suma el escaso vocabulario para expresar las ideas, lo cual pone en evidencia las dificultades de análisis, reflexión y comunicación frente a la actividad propuesta.

Triangulación de datos

Posteriormente, se realizó una triangulación de datos, en la que se comparó los hallazgos de cada uno de los niveles en los dos instrumentos que se utilizó: taller diagnóstico y observación; de esta manera se pudo hacer una breve conclusión de las dificultades encontradas.

Tabla 2. *Triangulación de datos*

Nivel	Taller Diagnóstico	Observación	Conclusiones
Literar	Los estudiantes tienen muchas dificultades en cuanto a la identificación de acciones, características, personajes, lugares.	Los estudiantes se demoran bastante en contestar las preguntas y en tratar de leer las imágenes; no saben qué contestar; se les dificulta bastante la actividad.	Se observa dificultades en el establecimiento de relaciones, escenarios, personajes de las imágenes.
Inferencial	Presentan dificultades en el reconocimiento de ideas principales, detalles de las imágenes y secuencias de las acciones, para poder resumir lo que observaron en las imágenes.	Los estudiantes tenían muchas dudas en cuanto a la lectura de imágenes; no sabían cómo interpretarlas; se les dificultaba bastante expresar con sus propias palabras lo que observaban.	Se observó mucha dificultad al momento de inferir los detalles de las imágenes y expresar lo que observaban.

Crítico	Poca capacidad para emitir juicios o hacer críticas sobre las imágenes observadas y escasa reacción en cuanto a los sentimientos que les causaban las imágenes.	Los estudiantes se mostraban reacios; no querían expresar sus sentimientos y plasmarlos en la hoja del taller; creían que era muy tedioso y no se sintieron muy cómodos al tener que expresar sus puntos de vista.	Grandes dificultades frente al ejercicio de emitir juicios en torno a las imágenes observadas así como la expresión de las reacciones que éstas les provocaron.
----------------	---	--	---

Plan de acción

Una vez identificadas las falencias de comprensión lectora en cada uno de los tres niveles, las cuales abarcaron, a grandes rasgos, el establecimiento de relaciones, la inferencia de detalles, la emisión de juicios sobre las imágenes, entre otras, se procedió a cumplir con el segundo objetivo específico de esta investigación: Diseñar una estrategia didáctica basada en la lectura de imágenes para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes.

Se escogió la lectura de imágenes como estrategia pedagógica con el objetivo de mejorar la comprensión lectora debido a que, según los hallazgos teóricos, esta estrategia favorece el desarrollo de habilidades relacionadas con la identificación, descripción e interpretación de la información que se obtiene a partir de la observación, generando así, un estímulo que permite a los niños apropiarse de la lectura y tener conciencia de esta actividad.

Para ello, se diseñó una estrategia pedagógica basada en los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) del área de lenguaje en cada grado (3°, 4° y 5°), en la cual se aborda el tema de comprensión lectora de imágenes con las evidencias de aprendizaje. Para cada uno de los DBA se creó cinco actividades que contribuyeron a desarrollar

las competencias necesarias en cuanto a la comprensión lectora. La lectura de imágenes desarrolla en el estudiante confianza para el ejercicio de la comunicación, ayuda a incrementar el vocabulario, desarrolla el pensamiento crítico y las capacidades para comprender e interpretar estímulos.

En seguida se presenta el nombre y una breve instrucción de las actividades propuestas para cada grado.

Tabla 3. *Secuencia didáctica Grado 3°*

Objetivo	DBA	Evidencias de aprendizaje	Actividades
Interpretar el sentido de elementos no verbales en manifestaciones artísticas según los contextos de uso.	Comprende que algunos escritos y manifestaciones artísticas pueden estar compuestos por texto, sonido e imágenes.	• Interpreta la información difundida en textos no verbales: caricaturas, tiras cómicas, historietas, anuncios publicitarios y otros medios de expresión gráfica. • Comprende que algunos escritos están compuestos por texto y gráficos, esquemas o imágenes.	1. ¿Qué dice la imagen?: La/el docente entrega el material para que el estudiante lea las oraciones y las relacione con la imagen que corresponde. 2. La familia osa: La/el docente entrega al estudiante el material para que escriba frente a cada imagen una oración que explique lo que está haciendo cada personaje. 3. Claudio: La/el docente entrega el material para que el estudiante lea una historia que está construida por textos e imágenes, luego el alumno debe responder a unas preguntas específicas. 4. Los naufragos: La/el docente entrega el material para que el estudiante observe una secuencia de imágenes y complete los globos de los diálogos de manera que se construya el comic, debe también crear un título para la historia. 5. Comprensión de un comic: La/el docente entrega el material para que el estudiante observe un comic y resuelva algunas preguntas.

Tabla 4. *Secuencia didáctica Grado 4°*

Objetivo	DBA	Evidencias de aprendizaje	Actividades
Analiza algunos elementos constitutivos de textos literarios como personajes, espacios y acciones.	Escribe textos a partir de información dispuesta en imágenes, fotografías, manifestaciones artísticas o conversaciones cotidianas.	• Comprende el sentido de las manifestaciones no verbales presentes en canciones, afiches y conversaciones. • Complementa sus escritos por medio de secuencias de imágenes o dibujos.	1. ¿Cuál es la idea principal?: La/el docente entrega al estudiante el material en el cual debe subrayar una oración que describa la idea principal de las imágenes. 2. Creando una historia: La/el docente entrega al estudiante el material en el cual debe observar una secuencia de imágenes y, a partir de ellas, crear una historia; además, deberá incluir algunas palabras que se le presentan y crear un título para su historia. 3. Secuencia de imágenes: En este material el estudiante deberá observar una secuencia de imágenes y responder algunas preguntas relacionadas. 4. Vacaciones en familia: En esta actividad el estudiante deberá observar unas imágenes y, a partir de los sucesos que éstas expresan, crear una historia; también debe inventar un final escrito y plasmarlo en un dibujo. 5. El afiche: La/el docente entrega al estudiante el material en el cual deberá leer y analizar un afiche para, posteriormente, resolver algunas preguntas alusivas.

Tabla 5. *Secuencia didáctica Grado 5°*

Objetivo	DBA	Evidencias de aprendizaje	Actividades
Comprende el contenido global de un mensaje oral, atendiendo a elementos verbales y no verbales.	Interpreta mensajes directos e indirectos en algunas imágenes, símbolos o gestos.	• Compara manifestaciones artísticas de acuerdo con sus características y las visiones de mundo del entorno local y regional. • Identifica la coherencia de las imágenes en los textos representados con ellas.	1. Comparar imágenes: En esta actividad el estudiante debe observar una serie de imágenes, dar un nombre a cada una y encontrar parejas de imágenes que se asemejen; así mismo, deberá escribir cuál es la semejanza. 2. El mensaje: En esta actividad, el estudiante debe leer y observar una figura representativa y responder algunas preguntas en cuanto a las inferencias de ésta. 3. El orden de las imágenes: el estudiante deberá observar unas imágenes e identificar en qué orden deben ser presentadas para poder contar lo que sucede. Debe escribir una breve historia, basándose en el orden que estableció. 4. Lo que expresan las imágenes: El estudiante debe realizar un dibujo que represente cada una de las palabras que se le presentan y explicar brevemente lo que significa. 5. Admirando el arte: La/el docente entrega al estudiante el material en el cual encontrará tres obras artísticas plasmadas en imágenes; debe darle un título a cada una y explicar lo que la imagen representa para él o ella.

Aplicación

Para el desarrollo del tercer objetivo específico de esta investigación se procede a la aplicación de la estrategia didáctica desarrollada, la cual se basa principalmente en la lectura de imágenes; parte de una visión constructivista con relación al progreso que se va generando en los estudiantes en cada actividad planteada; de igual forma, la estrategia pretende despertar el interés por la lectura, así como también, motivar y estimular a los estudiantes para que mejoren sus competencias en cuanto a comprensión lectora. Para ello, se aplicó las diferentes actividades a cada uno de los grados en las sesiones correspondientes a la asignatura de lenguaje.

En primer lugar, se realizó una introducción para explicar brevemente la temática de la lectura de imágenes; se dio a conocer a los estudiantes el objetivo de este proyecto y la importancia de fortalecer las habilidades en la comprensión lectora, ya que leer no se debe considerar como un simple ejercicio de decodificación. Se indica a los niños que, si logran interpretar adecuadamente las lecturas, pueden acceder a nuevos conocimientos; además su capacidad de razonamiento puede mejorar y con ello, su vocabulario y comunicación.

Lo que se planteó desde las actividades era despertar en los niños un pensamiento crítico y reflexivo en torno a las imágenes; en algunos ejercicios tenían que describir las acciones que realizaban los personajes, identificar gestos, expresiones, sucesos, espacios, etc., lo cual les exigía estar muy atentos a las actividades propuestas y, por ende, a mejorar la capacidad comunicativa de lo que observaban.

Durante el desarrollo de las sesiones, los estudiantes se mostraban muy motivados e interesados en los ejercicios; se observó que les agradaba la estructura de las guías, las imágenes y, sobre todo, el reto que representaba la actividad como tal. Las imágenes

guardan gran cantidad de información y es evidente que a los alumnos les llama mucho la atención, éstas enriquecen ese lenguaje visual y complementan el texto que viene incluido en las actividades.

Se evidencia el gusto que los niños tienen por el signo icónico, los colores, formas, tamaños y demás elementos que representan las imágenes, lo cual despierta gran atracción, estimula la imaginación y les resulta divertido. Las imágenes utilizadas tienen un gran peso narrativo, incluso sin apoyarse en textos largos, lo cual llamó fácilmente la atención de los niños; se observó que estaban a gusto y disfrutaban de las actividades en las que tenían que reflexionar sobre el significado de los gráficos.

En la guía para el grado tercero se acompañó a las imágenes con el uso de palabras, oraciones y párrafos simples, de manera que ellos pudieran traducirlas al lenguaje oral y también a un sistema de representación como las ilustraciones. Este ejercicio es significativo debido a que el dominio de las palabras y oraciones aisladas se asocia a una etapa previa de la lectura como tal. En este caso, los estudiantes tenían que relacionar oraciones con los dibujos que las representaban. Frente a ello, los alumnos lograron identificar correctamente cada una de las oraciones, desarrollando así la capacidad para la identificación de personajes y acciones que representan las imágenes, a pesar de que su significado se vio reducido a una simple oración.

En otra de las actividades desarrolladas para el grado tercero, se enmarcó las imágenes como punto de partida para lectura y se invitó a los estudiantes a leer lo que estaban observando; de este modo se pudo evidenciar cómo, en este caso, lograron identificar correctamente cuáles eran las acciones que desarrollaban los personajes; así mismo se observaron muy atentos y preocupados por explicar lo que describía cada imagen. Esta unión entre la imagen y la escritura posibilita una comprensión

mucho más rápida y efectiva que favorece las habilidades de comprensión lectora.

De igual forma, en este grado se trabajó ejercicios donde los estudiantes tenían que completar cuadros de diálogo en historietas o cómics, para lo cual tuvieron que hacer deducciones, reflexionar sobre lo que estaba sucediendo en cada uno de los cuadros de las historietas, despertando así la capacidad creativa, reflejada en las descripciones que hicieron. Cabe destacar la actitud favorable que los estudiantes mostraron; se notó una gran motivación en el desarrollo de estas actividades.

En el caso del grado cuarto, se desarrolló actividades como describir una pequeña historieta con base en tres imágenes que fueron ubicadas en la guía; los estudiantes pusieron en práctica su capacidad interpretativa para crear una historia a partir de las imágenes; este ejercicio mejora la percepción y la identificación del significado de las mismas, despertando diferentes emociones que les permiten plasmar en un escrito aquello que logran percibir.

En otra de las actividades, tenían que observar atentamente las imágenes y comparar dos oraciones que se relacionaban con las acciones representadas; este ejercicio plantea una asociación importante entre la imagen y la escritura, lo que favorece la comprensión, ya que la imagen enriquece la acción, dando elementos significativos para que los estudiantes interpreten los hechos, estimulando así la curiosidad y la imaginación.

Para el caso de los estudiantes de grado quinto, se llevó a cabo actividades en las que tenían que identificar el orden de las imágenes para poder narrar una historia con base en ellas; esto contribuye al mejoramiento de la capacidad de comprensión de los hechos representados en las ilustraciones; así, se estimula en ellos la interpretación y la construcción textual a partir de lo que observa. Específicamente,

en este ejercicio se evidenció que no todos los estudiantes tienen la misma lógica, sobre todo para ordenar las imágenes, ya que no coincidieron al momento de dar un número a cada ilustración. Los estudiantes demostraron su capacidad creativa en esta actividad y dejaron volar su imaginación.

En otra de las actividades que se planteó para este grado, se tenía que asignar un título a unas imágenes, según la percepción que el alumno tuviera sobre ellas; de igual forma, se debía describir lo que la ilustración representaba. A pesar de que se trataba de imágenes relacionadas con el arte y un poco confusas en cierta medida para los estudiantes, ellos lograron expresar lo que observaban, cumpliendo con el objetivo de la actividad, el cual resulta muy útil, ya que favorece la competencia comunicativa y permite transmitir los sentimientos y emociones que proceden de lo que vemos.

Evaluación

Con la finalidad de llevar a cabo un análisis que permitiera determinar el nivel de comprensión lectora que los estudiantes habrían alcanzado después del desarrollo de la estrategia didáctica, se aplicó nuevamente el taller diagnóstico, con el fin de hacer una comparación de los resultados y los porcentajes de comprensión alcanzados antes y después de la aplicación de las actividades propuestas.

En el desarrollo de este taller evaluativo se observó a los estudiantes mucho más motivados; se identificó que estaban más familiarizados con la lectura de imágenes, debido a las actividades desarrolladas en la estrategia didáctica; ya no tenían las inquietudes de la primera aplicación y en sus respuestas se notó mucha más fluidez; observaban las imágenes de manera atenta para no obviar ningún detalle en su explicación. A continuación, se presenta los resultados en este taller evaluativo comparados con el porcentaje del diagnóstico inicial.

Tabla 6. Resultados taller evaluativo

Estudiante	Grado	Nivel Literal		Nivel inferencial		Nivel crítico	
		%	%	%	%	%	%
		Diag.	Final	Diag.	Final	Diag.	Final
1	3°	53 %	80 %	40 %	68 %	50 %	75 %
2	3°	40 %	70 %	44 %	68 %	40 %	55 %
3	4°	66 %	80 %	72 %	76 %	60 %	70 %
4	4°	46 %	70 %	60 %	72 %	50 %	68 %
5	4°	66 %	80 %	64 %	76 %	60 %	65 %
6	4°	66 %	80 %	60 %	76 %	50 %	70 %
7	5°	66 %	86 %	60 %	80 %	50 %	85 %
8	5°	53 %	80 %	60 %	76 %	50 %	80 %
Promedio		57 %	78 %	58 %	74 %	51 %	71 %

Como se puede observar en la Tabla 6, los estudiantes mejoraron notablemente el porcentaje de asertividad en cada uno de los niveles de comprensión lectora, afianzado así las competencias de comunicación, interpretación, percepción, pensamiento crítico y reflexivo. Por ejemplo, el estudiante No. 1, a nivel literal en la prueba diagnóstica, obtuvo un porcentaje de 53 % y en la prueba final logró obtener un 80 % en su desempeño, consiguiendo un incremento de habilidades en este nivel de comprensión lectora del 27 %.

Así, los porcentajes promedio de cada nivel tuvieron aumentos significativos: el nivel literal se incrementó en un 21 %; el nivel inferencial en un 16 % y el nivel crítico en un 20 %. Esto resulta gratificante para el trabajo que se desarrolló en la presente investigación, ya que se aportó en cierta medida al desarrollo de las habilidades de comprensión lectora en los estudiantes.

Para poder determinar el avance que los estudiantes tuvieron gracias a la aplicación de la estrategia didáctica, se realizó una comparación de los porcentajes obtenidos en las dos pruebas: la de diagnóstico inicial y la prueba evaluativa que se aplicó después del desarrollo de las actividades propuestas; así se recopiló la siguiente información, que determina el porcentaje relacionado con el mejoramiento de la comprensión lectora de cada estudiante en cada uno de los niveles.

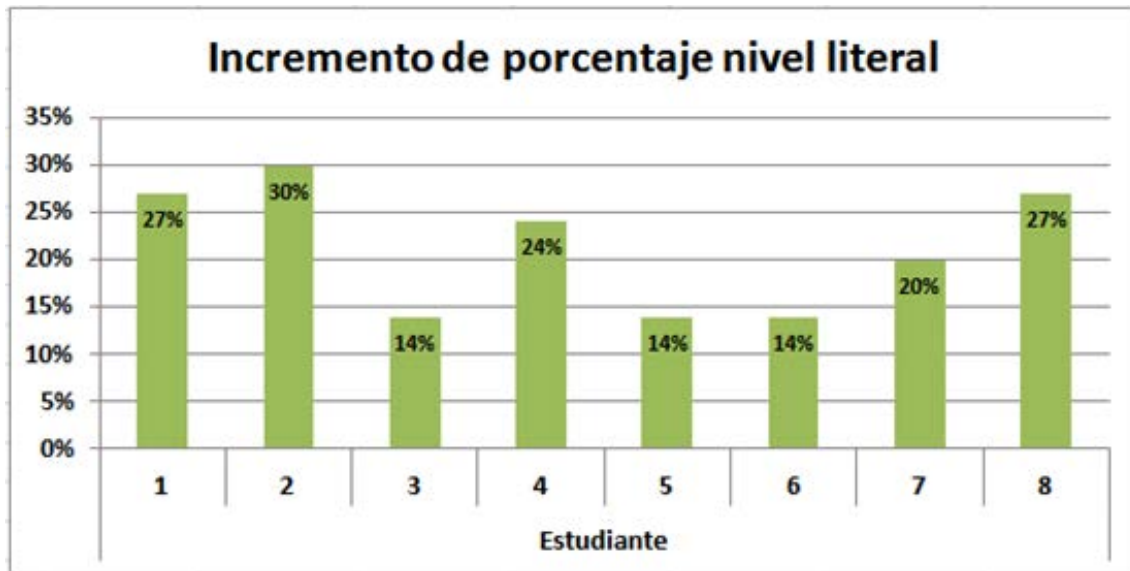


Figura 1. Incremento de porcentajes Nivel Literal.

En la Figura 1 se puede apreciar cómo los estudiantes mejoraron notoriamente en el proceso de lectura de las imágenes, alcanzando porcentajes de incremento en las habilidades del nivel literal de hasta el 30 %, en la prueba evaluativa; lograron identificar con más precisión, acciones, características, sucesos, lugares, etc., y pudieron expresarlo de mejor forma; de ahí que los porcentajes aumentaron respecto a la prueba diagnóstica. El porcentaje promedio en este nivel subió de 57 % a 78 %, evidenciando un incremento del 21 %, lo cual indica que la realización de las actividades propuestas favoreció el mejoramiento de estas habilidades en ellos.

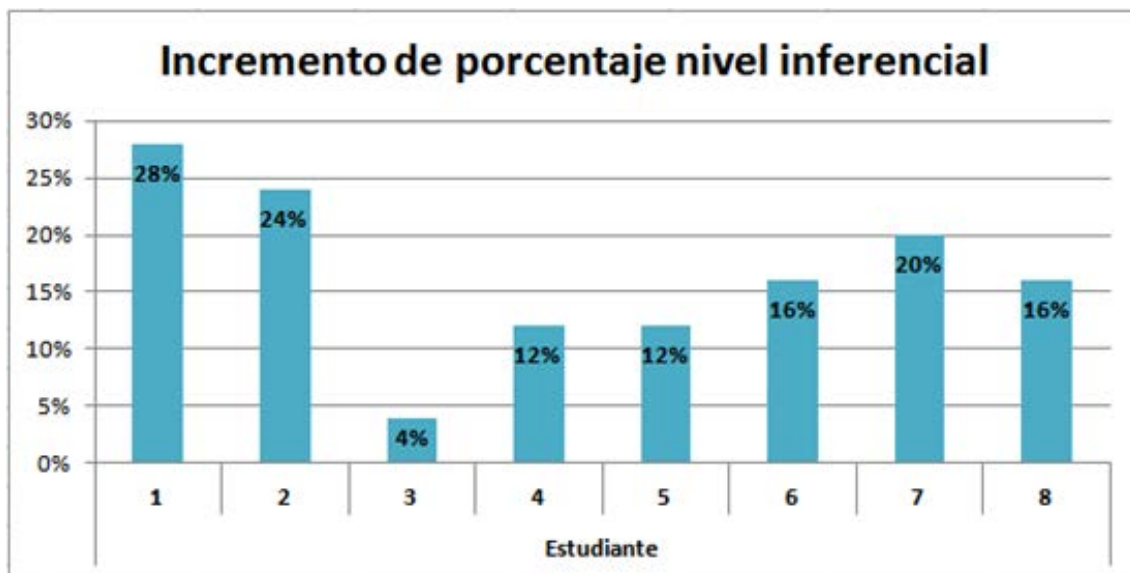


Figura 2. Incremento de porcentajes Nivel Inferencial.

Como se observa en la Figura 2, a nivel inferencial también se evidenció avances en lo relacionado con la inferencia de detalles de la información contenida en las imágenes, ideas principales, secuencias de acciones, interpretación del lenguaje figurativo, etc. Este nivel se constituye en el centro de la construcción del significado que la imagen representa para el niño, ya que él complementa la información encontrada con sus conocimientos previos, diferenciando así la información que está explícita en las imágenes, con las que el mismo infiere. Con el desarrollo de las actividades se alcanzó porcentajes hasta del 28 %; el porcentaje promedio en este nivel subió del 58 % al 74 %, lo que significa un incremento del 16 % a nivel general.

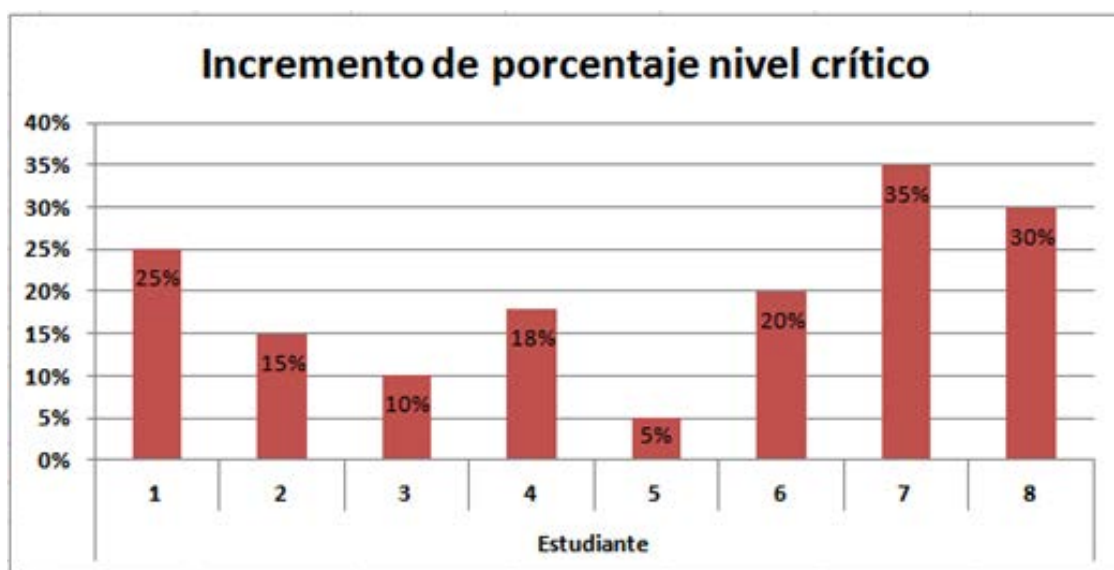


Figura 3. Incremento de porcentajes Nivel Crítico.

En el nivel crítico, la Figura 3 indica que los avances también fueron significativos. En la prueba evaluativa los estudiantes describieron situaciones con base en sus experiencias y conocimientos y lograron expresar de mejor manera los sentimientos y emociones que las imágenes les producían. En comparación a la prueba diagnóstica, sus respuestas se tornaron mucho más profundas y fluidas, favoreciendo así las habilidades comunicativas y la imaginación. Cabe resaltar que este es el nivel más elevado de conceptualización, donde el estudiante construye argumentos que le permiten dar su punto de vista frente a un tema. El porcentaje promedio de asertividad en este nivel subió del 51 % al 71 %, con un incremento del 20 %.

4. Discusión

En primer lugar, cabe resaltar que la lectura es una de las actividades más importantes dentro del proceso educativo, ya que hace parte esencial en la alfabetización cultural, porque permite al niño una incorporación a la sociedad y a la vida adulta. De acuerdo con Pérez, Escudero y Racero (2014), la comprensión lectora es una de las grandes bases para la adquisición de los aprendizajes cada vez más complejos, la cual permite la construcción de habilidades cognitivas relevantes para la formación de un niño. Además, contribuye a enriquecer y desarrollar la capacidad crítica de las personas; de ahí que, el fomento de

la lectura se convierte en una necesidad, a fin de perfeccionar su práctica.

La investigación indagó sobre cómo fortalecer las habilidades de comprensión lectora a través de la lectura de imágenes. Para poder dar respuesta a este interrogante se estableció los siguientes objetivos específicos: realizar una prueba diagnóstica para determinar las dificultades en comprensión lectora, diseñar una estrategia didáctica basada en la lectura de imágenes, implementar la estrategia didáctica y evaluar su impacto en los procesos de comprensión lectora. A partir de los resultados encontrados se logró evidenciar la influencia que tiene la lectura de imágenes, como estrategia pedagógica para mejorar las habilidades de comprensión lectora y cómo se puede llevar a cabo este proceso.

Dentro de la etapa del diagnóstico, se elaboró un taller, con el fin de determinar las dificultades de comprensión lectora en los tres niveles establecidos: literal, inferencial y crítico. Para ello se propuso una escala de evaluación con la que se obtuvo los porcentajes, siendo el 100 % el más alto. Esta prueba permitió identificar los inconvenientes a nivel literal, tanto para el establecimiento de relaciones como para la identificación de acciones, características, lugares, personajes, etc., debido a que los estudiantes no fueron muy descriptivos en sus respuestas; se obtuvo un promedio del 57 % de asertividad para este nivel.

Estos hallazgos concuerdan con los resultados obtenidos por De Mier, Amado y Benítez (2015), quienes a pesar de encontrar diferencias en el desempeño de los estudiantes de 2°, 3° y 4° de básica primaria, observaron que los alumnos de 4° tenían grandes dificultades tanto para recuperar información literal, como para realizar inferencias. “Las dificultades se encontraron en preguntas que requerían realizar inferencias, recuperar

vocabulario que podría ser poco familiar para los niños y activar conocimiento previo sobre el tema del texto” (p. 9). Al igual que estos autores, en el presente estudio se evidenció muchas dificultades para la activación de conocimientos previos, los cuales se producen en función a la organización de conceptos y la accesibilidad que el estudiante disponga.

Por lo anterior, se está de acuerdo con la definición de Martínez (2014), quien sostiene que “si el lector tiene pocos conceptos y una información escasa sobre el tema, la comprensión resultará más difícil” (p. 20). De ahí que, en el proceso de comprensión lectora se hace necesaria la activación de conocimientos previos, ya que estos son un factor importante que influye en el aprendizaje; pero, según Martínez (2014) también hay que tener en cuenta que “pese a ser un factor importante para conseguir la comprensión, no es suficiente para conseguirla por completo” (p. 20).

Por otra parte, en el nivel inferencial, donde se logra deducir detalles, secuencias o acciones, así como se evidencia la interpretación del lenguaje figurativo, se pudo apreciar varias falencias: se obtuvo un promedio de asertividad del 58 % en el taller diagnóstico. Lo anterior indica fallas en la interpretación y comprensión, ya que los estudiantes no se sienten motivados y hay un escaso interés hacia la lectura, motivo por el cual no han tomado una conciencia real sobre la importancia del proceso de comprensión lectora. En consonancia con Tapia (2005), la motivación hacia la lectura es causante de muchas de las diferencias individuales que aparecen a lo largo del proceso de comprensión.

Finalmente, a nivel crítico se pudo observar muchas dificultades en el análisis, reflexión y comunicación de las ideas, obteniendo un porcentaje de asertividad del 51 %. En este nivel, los estudiantes se notaron

confundidos, y a esto se suma el escaso vocabulario con el que cuentan para poder expresarse. Frente a ello, se coincide con Tapia (2005) respecto a que las personas que se consideran como malos lectores, tienen dificultades en el reconocimiento del significado de las palabras, lo cual repercute en la dificultad para la comprensión.

Aunque cabe resaltar también que, varios estudios como el desarrollado por Vieiro y Amboage (2016) han demostrado que el nivel de vocabulario tiene una relación significativa con el acceso al léxico, pero en este estudio específico, no se encontró relación con la capacidad para generar inferencias, por lo cual se puede deducir entonces que, el conocimiento del significado de las palabras no asegura la comprensión.

En general, de la aplicación de la prueba diagnóstica se puede deducir que los puntajes obtenidos no superan el 72 %, siendo este porcentaje el más alto que se ha logrado; el porcentaje mínimo alcanzado fue del 40 %, lo cual indica que existen muchas dificultades de observación, concentración, comprensión, interpretación, expresividad, comunicación, entre otras.

Estos hallazgos coinciden con el trabajo desarrollado por Guerrero, Lasso, Navarro y Yela (2011), donde los talleres diagnósticos arrojaron como resultado, la problemática en el análisis interpretativo. Para estos autores, esto se debe a que el estudiante enfatiza más en descifrar y articular bien las palabras, que en entender el mensaje o el contenido de la lectura. De igual forma, en el taller diagnóstico aplicado en la presente investigación, los alumnos mostraron una capacidad de análisis superficial, lo que produjo descripciones muy cerradas y concisas que, más allá de mostrar la capacidad de interpretación, se inclinó únicamente por la identificación de elementos.

También se concuerda con Tapia (2005) y Guerrero et al. (2011) en cuanto a que la motivación es uno de los elementos primordiales para lograr un buen hábito lector, ya que muchos estudios han demostrado que la motivación hacia la lectura está estrechamente relacionada con el aprendizaje en las diferentes áreas del conocimiento; de igual forma, influye en el rendimiento académico de los estudiantes, como lo demostró la investigación desarrollada por Llorens (2015), en donde las notas obtenidas en las distintas áreas fueron directamente proporcionales a las notas obtenidas en las pruebas de comprensión lectora. La comprobación de esta teoría demuestra que los estudiantes que sienten motivación hacia la lectura y que disfrutan de ella sin que se convierta en una actividad obligatoria, tienen actitudes favorables para el desarrollo de competencias que permiten mejorar los resultados académicos.

Con relación a lo anterior, las estrategias pedagógicas pueden constituirse en factores motivacionales para desarrollar habilidades y competencias que permitan una mejor comprensión de lo que se lee. Según Guerrero et al. (2011), es importante implementar estrategias innovadoras que busquen el interés por la lectura; frente a ello, existen diversas actividades que se puede desarrollar para que los estudiantes mejoren su capacidad de análisis, comunicación e interpretación.

Ahora bien, dentro de las estrategias que se puede utilizar para lograr afianzar las habilidades de comprensión lectora, se encuentra la lectura de imágenes, la cual ha sido el fundamento para el desarrollo de la estrategia didáctica que se aplicó en la presente investigación. Es así como se coincide con Montesdeoca (2017), quién sostiene que la lectura de imágenes está asociada a habilidades en las que los niños y niñas aprenden capacidades para conocer, entender, interpretar y expresarse, lo cual tiene un componente pedagógico considerable.

Durante el desarrollo de las actividades que fueron planteadas como parte de la estrategia didáctica, los alumnos se notaron muy motivados e interesados en los ejercicios; de igual forma, se observó el agrado al encontrarse con imágenes y, sobre todo, el reto que representaba su interpretación. Las imágenes captaron su atención, ya que éstas guardan gran cantidad de información; además, enriquecen ese lenguaje visual y complementan el texto que viene incluido en las actividades. Esta unión entre la imagen y la escritura posibilita una comprensión mucho más rápida y efectiva que favorece las habilidades de comprensión lectora.

Ahora bien, a diferencia de los estudios que han sido desarrollados en el tema, la presente investigación también logró determinar cuáles fueron los avances que los estudiantes lograron con la aplicación de la estrategia didáctica. A nivel literal mejoraron notoriamente la precisión para la identificación de acciones, personajes, lugares, etc., donde el porcentaje promedio subió de un 57 % a un 78 %. Asimismo, a nivel inferencial se evidenció avances en lo relacionado con la inferencia de detalles de la información contenida en las imágenes, ideas principales, secuencias de acciones, interpretación del lenguaje figurativo, etc., encontrando un incremento del promedio de 58 % a 74 %.

Por último, a nivel crítico los alumnos lograron expresar de mejor manera los sentimientos y emociones que les produjeron las imágenes. En comparación a la prueba diagnóstica, el porcentaje promedio de asertividad de este nivel subió del 51 % al 71 %. Como se puede observar, los estudiantes mejoraron notablemente el porcentaje de asertividad en cada uno de los niveles de comprensión lectora, afianzando así las competencias de comunicación, interpretación, percepción, pensamiento crítico y reflexivo.

Con la aplicación de esta estrategia se pudo evidenciar que la lectura de imágenes favorece el desarrollo de habilidades relacionadas con la identificación, descripción e interpretación de la información que se obtiene a partir de la observación; por ello se genera un estímulo que permite a los niños apropiarse de la lectura y tener conciencia de esta actividad. Con la investigación también se logró determinar que la lectura de imágenes desarrolla en el estudiante, confianza para el ejercicio de la comunicación, ayuda a incrementar el vocabulario, desarrolla el pensamiento crítico y las capacidades para comprender e interpretar estímulos.

Se coincide entonces con el planteamiento de Puerto (2015), quien sostiene que la imagen ofrece una experiencia didáctica que desarrolla los sentidos, donde el lector se transforma en un creador que construye una historia a partir de su propia experiencia. Lo anterior se vio reflejado en la presente investigación a lo largo de las actividades que se desarrolló, ya que los estudiantes se tornaron muy reflexivos y críticos cuando de expresar lo que las imágenes significaban para ellos se trataba. Así, se puede deducir que el ejercicio de la lectura de imágenes se relaciona con estructuras comunicativas, permitiendo la construcción del conocimiento a través de diferentes elementos que resultan significativos para el niño.

También se coincide con la postura de Camba (2008), quien hace referencia a que la lectura de imágenes es una actividad muy interesante para practicar las primeras etapas, ya que permite crear concepciones con base en las vivencias, lo cual potencializa la capacidad interpretativa. De igual manera, se concuerda con Barragán, Plazas y Ramírez (2015), para quienes la lectura de imágenes puede contribuir, en gran medida, a generar y mejorar en los estudiantes el pensamiento crítico, ya que en las actividades propuestas se observó cómo los

estudiantes tuvieron avances significativos en este aspecto, logrando una mejor interpretación de las imágenes y más creatividad a la hora de expresar su significado.

Así como Puerto (2015) encontró en su investigación que la lectura de imágenes resulta más interesante para los niños, ya que no se reduce a la imposición del texto tradicional, en el presente estudio también se pudo observar el interés y la participación activa de los estudiantes en este tipo de actividades, ya que podían interpretar los significados a partir de sus propias experiencias y conocimientos.

Cabe resaltar que se evidenció en los estudiantes, el interés por desarrollar las guías propuestas, debido a la estimulación que representaba el uso del signo icónico, por lo cual se puede reafirmar los aportes que los diferentes autores han hecho a esta temática. Las guías desarrolladas por los estudiantes y los resultados del taller evaluativo permiten concluir que estos mejoraron notoriamente la actitud y los resultados frente a la lectura de imágenes y, asimismo, las competencias de comprensión lectora, favoreciendo así el reconocimiento y la interpretación e imaginación, para poder expresar por medio de palabras lo que las imágenes representaban en su realidad y contexto y, además, mejorar también su capacidad comunicativa.

Para finalizar, es importante mencionar también que, lastimosamente, el uso de las imágenes en los contenidos educativos se ha ido perdiendo, quizás por la creencia de que no son necesarias o se las asocia con elementos distractores. Como docentes, es necesario entonces adquirir esa responsabilidad por el uso del signo icónico como elemento motivacional para favorecer las distintas habilidades a las que se ha hecho referencia.

5. Conclusiones

La lectura es un ejercicio fundamental para el desarrollo integral de los estudiantes y contribuye al aprendizaje, dado que forma, desde un pensamiento crítico hasta uno reflexivo, en torno a la realidad.

La estrategia didáctica basada en la lectura de imágenes como elemento pedagógico, favoreció el desarrollo de habilidades relacionadas con la identificación, descripción e interpretación de la información que se obtuvo a partir de la observación, generando así, un estímulo que permite a los niños apropiarse de la lectura y aplicar estas habilidades para poder comprender de mejor forma los textos.

En la aplicación de las diferentes actividades propuestas en la estrategia pedagógica, se observó una actitud favorable por parte de los estudiantes, quienes se mostraron motivados e interesados por los ejercicios que se planteó; se pudo apreciar que les agradaba la estructura de las guías, las imágenes y, especialmente, el reto que representaba cada una de las actividades.

En la evaluación del progreso que los estudiantes lograron con la aplicación de la estrategia pedagógica, se pudo evidenciar que los tres niveles de comprensión lectora establecidos en la investigación mejoraron significativamente después de la aplicación de las actividades, en comparación a la prueba diagnóstica que se desarrolló inicialmente. De esta manera, los estudiantes lograron afianzar las competencias de comunicación, interpretación, percepción, pensamiento crítico y reflexivo. Además, con el desarrollo de este estudio se pudo evidenciar cómo la lectura de imágenes se constituye en un elemento que motiva a los estudiantes hacia una competencia lectora, ya que ellos desempeñaron

un papel crítico y reflexivo, donde se dio gran importancia a su capacidad de interpretación y comunicación, la cual depende de sus habilidades y conocimientos previos.

Es importante que se pueda replantear las estrategias que los docentes aplican para el fortalecimiento de la comprensión lectora en función de las imágenes y en el desarrollo de contenidos que introduzcan el signo icónico, debido a que este elemento contribuye a que el aprendizaje sea más profundo y duradero, además del factor motivacional que implica. En sí, las ilustraciones pueden brindar tanta o más información de la que proporciona el texto y, además, aporta un elemento muy importante: la interpretación personal.

6. Recomendaciones

Desde los resultados de esta investigación se evidencia la necesidad de que los docentes busquen nuevas estrategias enfocadas en mejorar las competencias y habilidades de comprensión lectora, ya que son necesarias para la formación integral del estudiante.

Hacer uso de las imágenes como estrategia pedagógica, ya que fomenta una actitud reflexiva y crítica frente a la realidad; además, se pone en juego el análisis, la codificación, la decodificación y se aumenta la capacidad comprensiva de hechos o sucesos. De igual forma, los padres de familia también pueden contribuir a generar un cambio en la conducta de los niños y niñas, haciendo más presencia en el proceso educativo y provocando en ellos los buenos hábitos de lectura; así mismo, pueden facilitar, de acuerdo con sus posibilidades, recursos didácticos como: libros y cuentos, preferiblemente que contengan ilustraciones. Es importante también que dediquen un tiempo a leer junto a sus hijos, pues esto influye positivamente en la motivación frente a la lectura.

7. Conflicto de intereses

Las autoras de este artículo declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses sobre el trabajo presentado.

Referencias

- Barragán, A., Plazas, N., y Ramírez, G. (2015). *La lectura de imágenes: una herramienta para el pensamiento crítico*. *Educación y Ciencia*, (19), 85-103.
- Camba, M. (2008). Lectura de imágenes. Un recurso invaluable para incorporar a la tarea áulica. Recuperado de https://aal.idoneos.com/revista/ano_10_nro._10/lectura_de_imagenes/
- Caseres, A., Donoso, P. y Guzmán, J. (2012). *Comprensión Lectora 'Significados que le atribuyen las/los docentes al proceso de comprensión lectora en NB2'* (Tesis de Maestría). Universidad de Chile, Santiago, Chile. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/106365/Comprension-lectora.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Colás, E. y Buendía, L. (1994). *La investigación - acción*. *Investigación Educativa*. Sevilla: Alfar pp. 391 – 315.
- De Mier, M., Amado, B. y Benítez, M. (2015). Dificultades en la comprensión de textos expositivos en niños de los primeros grados de la Escuela Primaria. *Psykhé*, 24(2), 1-13.
- Guerrero, J., Lasso, L., Navarro, C. y Yela, J. (2011). *Mejoramiento de la comprensión lectora a través de textos con imágenes, con estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Juan Pablo II en el municipio de Nariño* (Tesis de Grado). Universidad de Nariño, Pasto, Colombia. Recuperado de <http://biblioteca.udenar.edu.co:8085/atenea/biblioteca/86058.pdf>
- Llorens, R. (2015). *La comprensión lectora en Educación primaria: Importancia e influencia en los resultados académicos* (Tesis de Grado). Universidad Internacional de la Rioja. España. Recuperado de <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3411/LLORENS%20ESTEVE%2C%20RUBEN.pdf?sequence=1>
- Martínez, Z. (2014). *Estudio de las dificultades de comprensión lectora en alumnado de Educación Primaria*. (Tesis de Grado). Universidad Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, Chile. Recuperado de https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/14541/TFG1314_MART%CDNEZ%20OLIVEIRA,%20ZAIDA.pdf;jsessionid=738F272D7D8D2B9CF9133E2E89F6B6AD?sequence=1
- Montesdeoca, C. (2017). *Lectura de imágenes en la comprensión lectora de los niños y niñas de 4 a 5 años de edad del centro infantil "Cuidad de San Gabriel" D.M.Q, periodo 2014- 2015*. (Tesis de Grado). Universidad Central de Ecuador, Ecuador. Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11258/1/T-UCE-0010-1801.pdf>
- Pérez, Y., Escudero, N. y Racero, R. (2014). *Desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes de grado primero de la Institución Educativa Bertha Gedeón de Baladi del Distrito de Cartagena* (Tesis de Grado). Universidad de Cartagena, Colombia. Recuperado de <http://repositorio.unicartagena.edu.co:8080/jspui/bitstream/11227/2712/1/FINAL%20FINAL%20PROYECTO%20DE%20GRADO%20SI.pdf>

- Puerto, M. (2015). *Leer con imágenes, dibujar con palabras, la comprensión lectora mediada por el libro álbum*. (Tesis de Maestría). Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia. Recuperado de <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/2135/1/PuertoRubioMarthaLiliana2015.pdf>
- Smith, C. B. (1989). *La enseñanza de la lecto-escritura: un enfoque interactivo*. Madrid: Aprendizaje Visor.
- Strang, R. (1965). *Procesos del aprendizaje infantil*. Buenos Aires: Paidós.
- Tapia, A. (2005). Claves para la enseñanza de la comprensión lectora. *Revista de educación, Número extraordinario*, 63-93.
- Vieiro, P. y Amboage, I. (2016). Relación entre habilidades de lectura de palabras y Comprensión lectora. *Revista de Investigación en Logopedia*, 1, 1-21.

Estudio comparativo entre la metodología convencional y un Objeto Virtual de Aprendizaje en estudiantes de décimo de una institución de Pasto, Nariño

Jazmín Del Rosario Figueroa*

Dany Rosendo Vallejos-Pantoja** ✉

Cómo citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Figueroa, J. R. y Vallejos-Pantoja, D. R. (2020). Estudio comparativo entre la metodología convencional y un Objeto Virtual de Aprendizaje en estudiantes de décimo de una institución de Pasto, Nariño. *Revista UNIMAR*, 38(1), 113-139. DOI:<https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art5>

Fecha de recepción: 10 de febrero de 2020

Fecha de revisión: 18 de febrero de 2020

Fecha de aprobación: 21 de mayo de 2020

RESUMEN

La investigación enfocó su objetivo principal hacia la efectividad de la aplicación entre la metodología convencional y un objeto virtual de aprendizaje con relación al tema 'Reacciones químicas' en los estudiantes del grado décimo de la Institución Educativa Municipal Antonio Nariño del municipio de San Juan de Pasto. La investigación se realizó desde el paradigma cuantitativo con un enfoque empírico analítico. El tipo de investigación aplicado correspondió a un estudio descriptivo comparativo. La población estuvo integrada por docentes y estudiantes del área de Química de grado décimo de educación media.

Los resultados obtenidos evidenciaron que, a partir del pre-test y post-test aplicados tanto al grupo experimental como al grupo de control, el aprendizaje fue más efectivo con la aplicación del OVA, puesto que, al ser un medio dinámico de aprendizaje, los resultados mejoraron notoriamente. Se concluyó que la interacción con el objeto virtual y las actividades que promueven la autonomía en el aprendizaje, garantizan un proceso más dinámico que motiva al estudiante a conseguir los objetivos educativos.

Palabras clave: aprendizaje; metodologías; objeto virtual de aprendizaje; reacciones químicas.

* Artículo Resultado de Investigación. Hace parte de la investigación titulada: *Estudio comparativo entre la metodología convencional y un Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA)*, con relación al tema: "Reacciones Químicas", aplicado a los estudiantes del grado décimo de la IEM Antonio Nariño del municipio de San Juan de Pasto.

*Maestrante en Pedagogía. Docente de la Institución Educativa Municipal Antonio Nariño, San Juan de Pasto, Nariño, Colombia.

**✉Maestrante en Pedagogía. Docente de la Institución Educativa Municipal Libertad, San Juan de Pasto, Nariño, Colombia. Correo electrónico: danyvallejosp@gmail.com



Comparative study between the conventional methodology and a Virtual Learning Object in tenth students of an institution in Pasto, Nariño

ABSTRACT

The research focused its main objective towards the effectiveness of the application between the conventional methodology and a virtual learning object in relation to the topic 'Chemical reactions' in students of the tenth grade of the Municipal Educational Institution Antonio Nariño of San Juan de Pasto, Nariño department. The research was carried out from the quantitative paradigm with an empirical analytical approach. The type of applied research corresponded to a comparative descriptive study. The population was made up of teachers and students from the Chemistry area of tenth grade of secondary education.

The results obtained showed that, from the pre-test and post-test applied to both the experimental group and the control group, learning is more effective with the application of the OVA, since being a dynamic means of learning, the results improved notoriously. It was concluded that the interaction with the virtual object and the activities that promote autonomy in learning guarantee a more dynamic process, which motivates the student to achieve educational objectives.

Keywords: learning; methodologies; virtual learning object; chemical reactions.

Estudo comparativo entre a metodologia convencional e um Objeto Virtual de Aprendizagem em alunos de décimo de uma instituição em Pasto, Nariño

RESUMO

A pesquisa focou seu objetivo principal na efetividade da aplicação entre a metodologia convencional e um objeto virtual de aprendizagem em relação ao tópico 'Reações químicas' em alunos da décima série da Instituição Educacional Municipal Antonio Nariño do município de San Juan de Pasto. A pesquisa foi realizada a partir do paradigma quantitativo, com uma abordagem analítica empírica. O tipo de pesquisa aplicada correspondeu a um estudo descritivo comparativo. A população era composta por professores e alunos da área de Química do décimo ano do ensino médio.

Os resultados obtidos mostraram que, a partir do pré-teste e pós-teste aplicado ao grupo experimental e ao grupo controle, a aprendizagem é mais eficaz com a aplicação do OVA, uma vez que, sendo um meio dinâmico de aprender, os resultados melhoraram notoriamente. Concluiu-se que a interação com o objeto virtual e as atividades que promovem autonomia na aprendizagem garantem um processo mais dinâmico, que motiva o aluno a atingir os objetivos educacionais.

Palavras-chave: aprendizagem; metodologias; objeto virtual de aprendizagem; reações químicas.

1. Introducción

Dentro de la ciencia existen varias clasificaciones, entre las que sobresalen las ciencias naturales, las cuales centran su objeto de estudio fundamental, en la naturaleza. La enseñanza de las ciencias naturales permite comprender a ésta en su complejidad, interpretar sus cambios, concientizarse de la importancia de su preservación y generar responsabilidad social que contribuya al mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

Por mucho tiempo, el área de Química ha sido considerada como una de las áreas más difíciles por parte de los estudiantes, pues requiere que ellos puedan relacionar lo que perciben a su alrededor, con la unidad mínima de la materia: el átomo y, además, poder representarlo con la simbología adecuada. A pesar de la percepción que los estudiantes pueden tener, se destaca el esfuerzo de los docentes en la aplicación de diferentes estrategias pedagógicas con el fin de motivarlos para que la información relacionada con la asignatura sea asimilada adecuadamente, pero, quizás estos esfuerzos no se ven reflejados en los resultados académicos y en las pruebas estandarizadas. De ahí la importancia de determinar qué tanto están aportando las estrategias que los docentes aplican cotidianamente al conocimiento del área, o si, por el contrario, son éstas las que están provocando, en cierta medida, la apatía de los estudiantes.

En esa medida, se planteó como objetivo general para esta investigación, comparar los niveles de aprendizaje mediante la aplicación de una metodología convencional y un objeto virtual de aprendizaje (OVA) frente al tema 'Reacciones Químicas' en los estudiantes del grado décimo de la Institución Educativa Municipal Antonio Nariño del municipio de San Juan de Pasto. Y como objetivos específicos: identificar las estrategias

pedagógicas convencionales aplicadas en el proceso de enseñanza del tema 'Reacciones químicas', establecer los elementos constitutivos de la estrategia pedagógica: OVA 'Clases de reacciones químicas' y, determinar las diferencias en el nivel de aprendizaje de los estudiantes del grado décimo sobre el tema en mención, mediante la aplicación de la metodología convencional y el OVA 'Clases de reacciones químicas'.

Pero ¿por qué un OVA? Según Feria y Zúñiga (2016), "los OVA son herramientas pedagógicas mediadoras de conocimiento, los cuales permiten una presentación didáctica de los contenidos, teniendo en cuenta distintas formas audiovisuales e interactivas" (p. 66). Es así como los OVA forman parte de un grupo de elementos que están revolucionando la forma de enseñar y aprender; se constituyen en recursos dinámicos y abiertos en los que el entorno de aprendizaje está mediado por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Frente a ello, varios estudios han demostrado que el uso de recursos didácticos como los OVA, apoya significativamente el proceso de enseñanza - aprendizaje a través de la motivación y el desarrollo de un pensamiento autónomo, logrando la obtención de mejores resultados académicos.

Hoy en día, las nuevas TIC se han convertido en herramientas indispensables para muchos aspectos cotidianos del ser humano, logrando impactar incluso en el ámbito educativo, con nuevos escenarios que facilitan el intercambio de información; por ello, es preciso señalar que las TIC son herramientas que, bajo una orientación adecuada, dirigida especialmente por docentes y profesionales en el campo de la educación, han permitido que este proceso se fortalezca, con nuevas posibilidades de acceder al conocimiento, en pro de los aprendizajes significativos. Según Carnoy (citado por Hernández, Rodríguez, Parra y Velásquez, 2014): "Las Tic

[...] agrupan elementos y técnicas usadas en el tratamiento y transmisión de información; son herramientas que pueden ser aprovechadas para la construcción de material didáctico, facilitando el aprendizaje y el desarrollo de habilidades” (p. 32). Para su aprovechamiento, el alumno necesita desarrollar y potenciar su pensamiento crítico y analítico para poder hacer una adecuada interacción con estas herramientas, las cuales aportan significativamente al mejoramiento de sus habilidades para hacer frente a los desafíos y problemas implicados en cada materia y en su futuro laboral.

Teniendo en cuenta que la química es una ciencia, entonces, no puede ser solo un sistema de conceptos y teorías que hacen alusión a los fenómenos o acontecimientos; también es experimentación y requiere, por tanto, de métodos que permitan “interacciones entre las características de los objetos o entidades con las capacidades de los sujetos de aprendizaje para interpretar, inferir y predecir, de lo cual se deriva que el objetivo es desarrollar una disciplina científica” (Usuga, 2012, p. 16).

Es así como, enseñar ciencias, implica establecer relaciones estructuradas entre el conocimiento a través de textos y el conocimiento que los estudiantes son capaces de construir. Para conseguirlo se necesita reconstruir el conocimiento propuesto por los científicos, de manera que se pueda proponer alternativas a los estudiantes en las diferentes etapas de su proceso de aprendizaje (Sanmartí, 2010).

Ahora bien, para lograr los objetivos de esta investigación, se acudió al empleo de técnicas e instrumentos de investigación cuantitativas como la entrevista, cuestionario y análisis de datos, las cuales permiten, con mayor confiabilidad,

comprender y determinar el nivel de aprendizaje del tema ‘Reacciones químicas’, tanto en la implementación del OVA denominado ‘Clases de reacciones químicas’, como en la metodología convencional aplicada en la institución. Con la interpretación de esta información se detecta nuevas direcciones y se propone acciones para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura.

Esta investigación contribuye, en gran medida, a la formación profesional tanto de los autores del presente trabajo, como de profesionales externos al mismo, quienes imparten clases como docentes de química, debido a que, desde un sentido crítico, se puede retroalimentar el quehacer académico y a la vez, dar respuesta a problemáticas educativas reales. Además, permite realizar una profunda reflexión sobre las prácticas pedagógicas no solo desde su fundamentación teórica sino también, en su aplicación, dando pie a la generación de aportes significativos y pertinentes desde las bases formativas en ciencias de la educación y pedagogía, de manera que, se propenda por la generación de escenarios para la consolidación de una cultura investigativa, como estrategia pedagógica en la contextualización, reflexión, acción y aplicación de la química.

2. Metodología

La investigación se realizó desde el paradigma cuantitativo con un enfoque empírico analítico, puesto que el propósito de este trabajo fue comparar los niveles de aprendizaje mediante la aplicación de la metodología convencional y un OVA frente al tema ‘Reacciones Químicas’ en los estudiantes del grado décimo de la IEM Antonio Nariño del municipio de San Juan de Pasto. Se trabajó bajo el enfoque empírico analítico, donde la información recolectada se obtuvo mediante la aplicación de una

entrevista, la cual permite traer los contenidos verbales de la interacción a la investigación.

El tipo de investigación aplicado corresponde a un estudio descriptivo comparativo; en este sentido, por un lado, la investigación descriptiva permite la observación y, por otro, la descripción del comportamiento de un sujeto, sin influir sobre él de ninguna manera. La población con la que se realizó el estudio está integrada por dos docentes y 50 estudiantes del área de Química de grado décimo de educación media, pertenecientes a la IEM Antonio Nariño del municipio de Pasto. Como criterios, se tuvo los siguientes:

Criterios de inclusión: estudiantes y docentes del área de Química dictada en el grado décimo de la IEM Antonio Nariño del municipio de Pasto.

Criterios de exclusión: estudiantes y docentes que no pertenezcan al grado décimo de la IEM Antonio Nariño del municipio de Pasto.

Además, se aplicó las siguientes técnicas: entrevista estructurada, análisis de datos y cuestionario.

3. Resultados y Discusión

3.1 Estrategias pedagógicas convencionales aplicadas en el proceso de enseñanza del tema 'Reacciones Químicas' en el grado décimo de la IEM Antonio Nariño, San Juan de Pasto

Para dar cumplimiento al primer objetivo específico de la presente investigación, fue necesario identificar cuáles eran las estrategias pedagógicas convencionales que se aplicaba en el proceso de enseñanza - aprendizaje para el área de Química, las cuales comprenden clase magistral con baja o nula participación del estudiante en clases, la exposición, el enlace de los conocimientos previos de los alumnos con

los conocimientos nuevos, el uso de materiales didácticos y trabajos grupales; para ello, se empleó una entrevista estructurada dirigida a dos docentes del área. La información recolectada se interpretó de acuerdo con los indicadores planteados en la matriz de operacionalización de variables, y cuyos resultados se sintetiza en el indicador de motivación.

Indicador: Motivación. En cuanto a la parte motivacional y como se puede observar en la Figura 1, los docentes siempre realizan una preparación previa de las clases en el tema específico, teniendo en cuenta los conocimientos precedentes de los alumnos. Esto es muy propicio, ya que planificar es una tarea fundamental en el ejercicio docente, pues posibilita coherencia dentro del proceso de aprendizaje y evita secuencias aisladas que impidan la consecución adecuada del proceso.



Figura 1. Indicador: Motivación.

Respecto a los conocimientos previos de los alumnos, es muy valioso que los docentes encuestados afirmaran que éstos son tenidos en cuenta para el desarrollo de la clase, puesto que son elementos que dinamizan el proceso de aprendizaje; de ahí que el docente debe utilizar diferentes estrategias que permitan enlazar los conocimientos previos con los nuevos; en este sentido, aplica la teoría de la zona del desarrollo próximo, puesto que se parte de una base de conocimiento existente y mediante la estrategia pedagógica adecuada, como por ejemplo, los talleres en clase, que contribuyen en el desarrollo del potencial de aprendizaje que tiene el estudiante. Frente a ello, es importante mencionar lo expresado por Ausubel, Novak y Hanesian (1983), quienes afirman que los conocimientos que el estudiante posee frente a un tema, se constituyen en el factor más importante para el aprendizaje.

Todos los docentes procuran motivar a los estudiantes, pero no siempre permiten que ellos participen

activamente de la clase, lo cual lleva a deducir que no todos desarrollan una pedagogía activa en el aula, siendo ésta un elemento fundamental para mejorar la calidad del aprendizaje. Las respuestas de los estudiantes representan una información valiosa, ya que permiten conocer el valor que estos le conceden a su participación como medio para asegurar aprendizajes significativos para ellos.

De igual forma, la mitad de los profesores encuestados afirma que siempre trabajan para generar un ámbito agradable y positivo para la construcción del conocimiento en el que el estudiante participe constantemente y sea autónomo en su proceso de aprendizaje. De ahí la importancia de que los docentes permitan la participación de los alumnos, puesto que, ésta determina el protagonismo de los estudiantes, pues existe una relación directa, de tal manera que entre más participación del estudiante en el desarrollo de los temas, más aprendizaje logra el mismo.

Metodología. De acuerdo con la Figura 2, la mitad de los docentes encuestados siempre utiliza algún tipo de metodología para el desarrollo de la clase; es decir, el 50 % de la población encuestada; el otro 50 % sostiene que regularmente tiene una secuencia a seguir, lo cual indica que hay algunas falencias en cuanto a la metodología. Estos resultados dejan entrever que no todas las clases son estructuradas bajo una secuencia o una programación previa

que implique la definición de actividades y el uso de recursos innovadores, que presenten a los estudiantes una clase motivadora. Frente a ello, Hurtado (2013) indica que: “se ha expuesto históricamente la importancia de las metodologías de enseñanza dentro del proceso de aprendizaje de los estudiantes y cómo estas pueden incidir positiva o negativamente en las actitudes de los estudiantes hacia el aprendizaje de las ciencias” (p. 87).

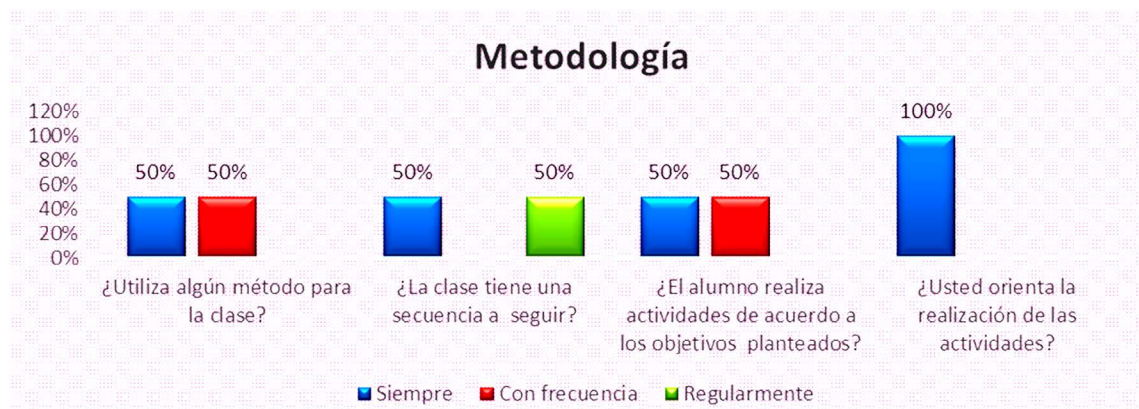


Figura 2. Indicador: Metodología.

Es cuestionable, entonces, que la mitad de los docentes que participan en la investigación afirmen que con frecuencia utilizan una metodología (es decir; no siempre), desconociendo la importancia de este elemento, que no solo indica la forma como se va a llevar a cabo el proceso de enseñanza, sino que, además, se ha demostrado con diversos estudios, cómo la aplicación de una metodología puede generar cambios importantes en el aprendizaje.

Ahora bien, en cuanto a la pregunta: ¿El alumno realiza actividades según los objetivos planteados? La mitad de los docentes afirma que siempre y la otra mitad afirma que, con frecuencia; esto confirma que la falta de planificación y el establecimiento de una secuencia didáctica influyen significativamente en el desarrollo de actividades coherentes con los objetivos de estudio. De aquí que el proceso que lleva consigo las estrategias didácticas de

la enseñanza queda deteriorado, puesto que, al no existir planificación adecuada, esto repercute en los estudiantes, quienes dejan de utilizar sus capacidades en la construcción del conocimiento; por lo tanto, contrario al planteamiento de Novak y Gowin (1988), no ocurre la transformación y estructuración de los datos, de tal manera que no hay procesos de aprendizaje completos.

Por otra parte, como un punto positivo, se encontró que el 100 % de los profesores orienta la realización de actividades en el aula de clase, de modo que, el docente se constituye en un guía del proceso de aprendizaje; es decir, supervisa, ayuda en las dificultades, evalúa y reorienta. Lo anterior es muy favorable porque implica guiar a los alumnos en la realización de su trabajo para que aprendan por sí mismos; esto es, que aprendan a aprender y a pensar.

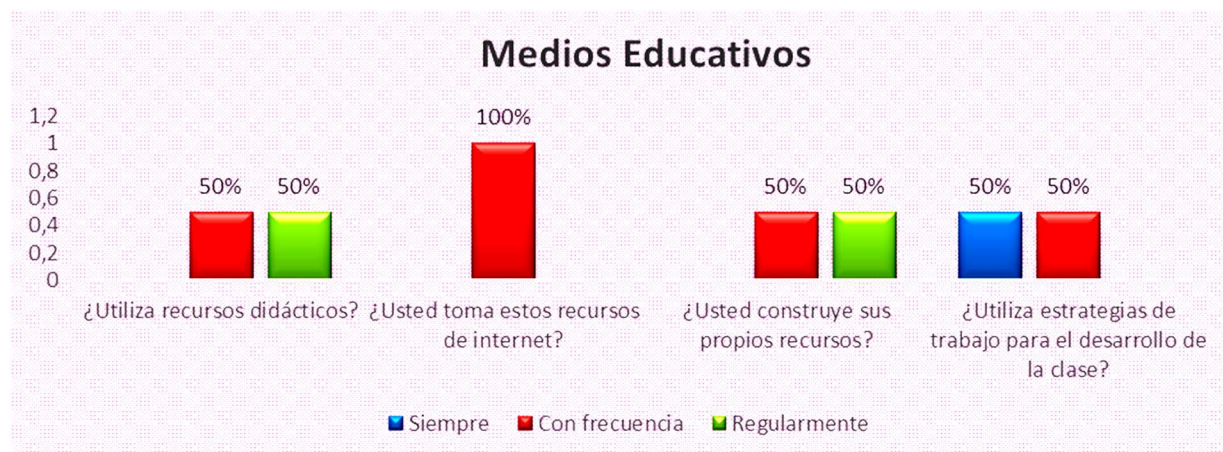
Indicador: Medios Educativos

Figura 3. Indicador: Medios Educativos

Del indicador Medios Educativos se afirma que la mitad de los docentes respondió que sí utiliza recursos, mientras que la otra mitad indicó que lo hace regularmente. Lo anterior permite deducir que como se encontró falencias en la planeación tanto de la clase como de las actividades a desarrollar, no todos los docentes utilizan recursos que faciliten los contenidos de la clase para mediar las experiencias de aprendizaje. Frente a ello, Manrique y Gallego (2012) indican que:

La pedagogía actual cuenta con una diversidad de elementos didácticos para poner al servicio de la docencia en la transmisión de los nuevos saberes; sin embargo, es evidente la carencia de estos elementos en la labor educativa, debido a que las prácticas pedagógicas que generan los docentes están enraizadas en modelos pedagógicos de corte tradicional que, en la mayoría de los casos, se limitan a la tiza, la voz y el tablero. (p. 102).

Lo anterior permite reflexionar sobre las metodologías que se está desarrollando en la institución y, en específico, en el área de Química, las cuales según estos resultados tienen un corte

tradicional en el que no se tiene en cuenta materiales o instrumentos que son indispensables para la práctica educativa y su evaluación y que pueden aportar mayor variedad y riqueza para desarrollar su trabajo de modo atractivo y motivador.

Por otro lado, todos los recursos que de alguna forma aplican estos docentes en el aula, son consultados con frecuencia por internet, aunque el 50 % de ellos también construye sus propios recursos, lo cual se resalta, ya que este ejercicio contribuye a una actualización constante por parte del docente, que permite también implementar recursos acordes al contexto y a las temáticas que se desarrolla, logrando grandes aportes en la construcción del conocimiento.

En la última pregunta se indagaba sobre la utilización de estrategias de trabajo para la clase; en ellas se incluye grupos de trabajo, debates, dinámicas, actividades autónomas, juegos, a los cuales el 50 % respondió siempre y el otro 50 % respondió con frecuencia. Esto indica que no todos aplican este tipo de estrategias; de ahí que, el método de enseñanza por parte de algunos docentes de la

institución, tenga un corte tradicional.

Considerando que la enseñanza de las ciencias se debe relacionar con la formación de personas con pensamiento crítico y responsable, puesto que desde la ciencia es posible el análisis de diferentes temáticas de interés social relacionadas con el ambiente, la salud, y los diversos entornos sociales, se hace necesario que las clases dirigidas por los docentes estén debidamente planeadas para que los resultados sean 100 % efectivos en cuanto a niveles de aprendizaje.

Relación con estándares de aprendizaje.

Entendiendo los estándares de aprendizaje como aquellos logros que se espera sean alcanzados por los estudiantes y que, por ende, constituyen los referentes comunes sobre los cuales debe girar el entorno de aprendizaje del estudiante dentro de su trayectoria educativa, se analizó dichos estándares durante el desarrollo de las clases en la IEM Antonio Nariño del municipio de San Juan de Pasto.



Figura 4. Indicador: Estándares de aprendizaje.

De la Figura 4 se concluye que todos los docentes argumentan que siempre se proponen objetivos de aprendizaje para desarrollar la clase, los cuales están basados en los estándares establecidos; así mismo el 100 % de los docentes establece los criterios de evaluación para cada objetivo que se propone. Lo anterior se fundamenta en que los estándares básicos de competencias están previamente definidos y constituyen los referentes de calidad que toda institución educativa debe tener en cuenta para definir sus planes de área y planes de asignatura. Dichos planes deben contemplar la premisa de la reconstrucción del conocimiento propuesto por los científicos, de forma que se presente diferentes alternativas a los estudiantes, que vayan más allá de lo común, donde el docente habla y explica magistralmente

y el estudiante escucha y toma apuntes, puesto que aunque es importante esta forma de enseñar, es también necesario complementar con nuevas técnicas que permitan al estudiante participación activa dentro de su propio proceso de aprendizaje (Sanmartí, 2010).

Evaluación. La evaluación dentro del ambiente escolar es entendida como aquel parámetro que de cierta forma mide el nivel de aprendizaje alcanzado por los estudiantes frente a los temas desarrollados durante las clases impartidas por el docente. Entre las formas convencionales de evaluar se encuentra el examen oral, o el examen escrito, que comprenden una serie de preguntas que el estudiante debe responder; de acuerdo con las respuestas acertadas, dicho estudiante obtiene su calificación.

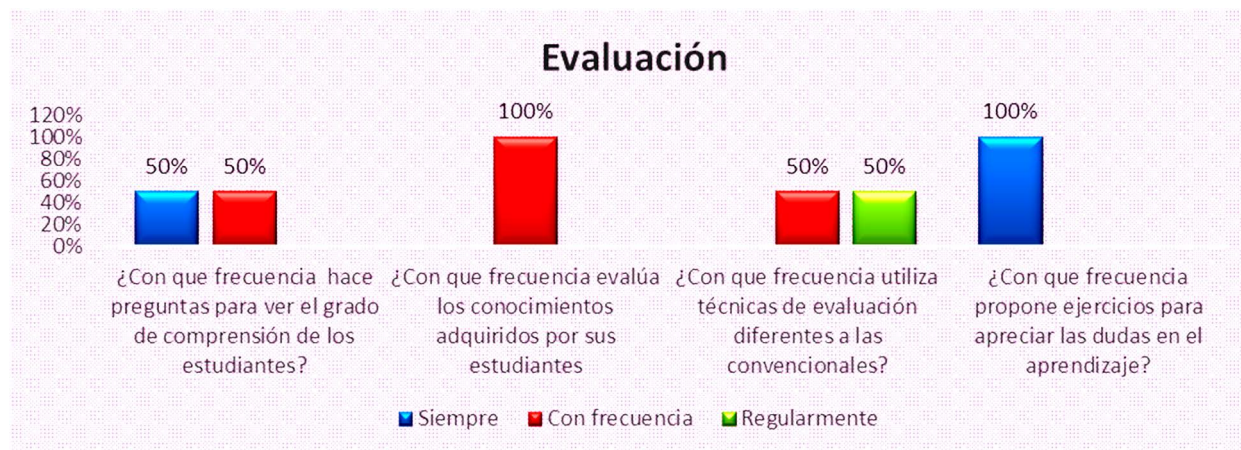


Figura 5. Indicador: Evaluación

Del indicador de evaluación se concluye que el 50 % de los docentes hacen efectivamente preguntas para ver si los estudiantes han comprendido la temática, mientras que el otro 50 % lo hace solo con frecuencia. Es cuestionable que este gran porcentaje de docentes no siempre haga preguntas en clase, pues “la curiosidad intelectual es una cualidad innata del ser humano que se activa cuando encontramos espacios vacíos de información” (López, 2011, párr. 1). Es así como la generación de preguntas desarrolla en el estudiante el pensamiento crítico y contribuye a mejorar las capacidades para la resolución de problemas.

Según la pregunta ¿Con frecuencia evalúan los conocimientos adquiridos por los estudiantes? el 100 % de los docentes afirma que lo hace con frecuencia (es decir; no siempre), lo cual es un punto desfavorable, ya que la evaluación es un proceso fundamental que condiciona la calidad y durabilidad de los aprendizajes; de igual manera, ayuda a cuestionar sobre la efectividad de las metodologías que se aplica en el desarrollo de la clase como tal. “Evaluar es importante porque nos permite regular el aprendizaje y detectar

las posibles dificultades que puedan encontrar nuestros alumnos para aprender y, a partir de ahí, ayudarles a resolverlas” (Magro, 2017, párr. 7).

En cuanto a las técnicas de evaluación que los docentes de la institución utilizan, las opiniones están divididas, pues el 50 % indica que con frecuencia utiliza técnicas de evaluación diferentes a las convencionales, mientras que el otro 50 % indica que lo hace, pero regularmente. Esto permite concluir que, aunque los docentes utilizan técnicas de evaluación diferentes a las convencionales, no lo hacen con frecuencia; es decir, que aún se emplea técnicas de este tipo en las que generalmente no se tiene en cuenta las potencialidades de los estudiantes; básicamente es cuantitativa y se realiza simplemente con el fin de determinar quién aprueba o no una asignatura. Dentro de estas técnicas se encuentra la evaluación mediante exámenes, la cual según lo observado en la institución es la técnica más utilizada.

Finalmente, con relación a la pregunta: ¿Con qué frecuencia propone ejercicios para apreciar las dudas en el aprendizaje? el 100 % indica que lo hacen siempre, lo cual es loable, ya como se mencionó

anteriormente, el desarrollo de actividades que fomenten la curiosidad y la generación de preguntas es favorable para un adecuado aprendizaje.

En cuanto a la información que se logró recolectar con la entrevista semiestructurada, se puede afirmar que solamente algunos docentes realizan un proceso de planificación, en donde plantean los diferentes métodos de enseñanza, recursos didácticos a utilizar para cumplir los objetivos de aprendizaje y el proceso evaluativo como tal. Además, tienen en cuenta los conocimientos previos de los alumnos, lo cual es muy importante en el desarrollo de la clase, ya que estos son elementos que dinamizan el proceso de aprendizaje. Sin embargo, se determinó que no se está desarrollando una metodología activa en el aula, ya que los docentes no siempre permiten que los estudiantes participen activamente de la clase.

Del mismo modo, no todas las clases son estructuradas bajo una secuencia previa en donde se defina actividades y recursos a utilizar, lo cual es cuestionable, ya que la mitad de los docentes afirman que no siempre utilizan una metodología, elemento sumamente importante para el proceso de aprendizaje. En consonancia con los resultados encontrados, se puede deducir también que las metodologías que se está desarrollando en la institución y en específico en el área de Química frente al tema 'Reacciones Químicas', tienen un corte tradicional.

De los resultados se puede destacar algunas estrategias pedagógicas que los docentes aplican, como son: la exposición, en donde se presenta la temática de forma estructurada utilizando un lenguaje oral o escrito; el enlace de los conocimientos previos de los alumnos con los conocimientos nuevos; el uso de materiales didácticos que acercan más a la realidad del objeto de estudio;

trabajos grupales que contribuyen al desarrollo de habilidades sociales y específicas del área.

3.2 Estrategia Pedagógica: Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA)

Referente al cumplimiento del segundo objetivo específico de la presente investigación, en el cual se establece los elementos constitutivos de la estrategia pedagógica: OVA 'Clases de reacciones químicas', es necesario analizar la estrategia de acuerdo con las dimensiones que fueron establecidas en la matriz de operatividad de objetivos. Frente a ello, se entiende que el OVA 'Reacciones químicas' es un recurso educativo digital creado por la Universidad Nacional, que se enfoca en el tema de reacciones químicas y su relación con la vida cotidiana. En él se aborda conceptos como: cambios físicos, químicos, simbología de las ecuaciones químicas y clasificación de las reacciones químicas, esto a través de actividades y juegos de aplicación a la vida cotidiana.

Para el análisis del OVA se aplicó una lista de chequeo que permitió la valoración del objeto virtual por parte de los autores de esta investigación; con él se evaluó los siguientes indicadores: calidad del contenido, alineamiento con los objetivos de aprendizaje, interacción, estilo y diseño, interfaz, medios de acceso, licenciamiento de uso y metadatos. A continuación, se muestra los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento, así como las observaciones en cada una de las dimensiones.

Calidad del contenido. Es importante resaltar que el OVA 'Clases de reacciones químicas' enfatiza en cuatro temáticas principales: cambios físicos, cambios químicos, ecuaciones químicas y reacciones químicas, las cuales se presenta de la siguiente manera:



Figura 6. Cambios Físicos.

Fuente: OVA 'Clases de Reacciones Químicas'

Con relación a la temática de cambios físicos y como se muestra en la Figura 5, se indica una pequeña definición acompañada de tres ejemplos, para los cuales los estudiantes deben dar clic en una figura y obtener la explicación de cada caso. También se muestra los diferentes cambios de estado con ayuda de imágenes, en donde el usuario debe interactuar dando clic en ellas para encontrar la explicación relacionada. Finalmente, hay un apartado donde el estudiante puede realizar cinco diferentes actividades para verificar los conocimientos adquiridos.

Algunas de las actividades de esta temática plantean un simulador para observar el comportamiento de las partículas de cada

estado de la materia, a medida que varía la temperatura. Luego el estudiante debe completar un enunciado con relación al estado de la materia del simulador. Las actividades son intuitivas e invitan al estudiante a interactuar con el OVA, convirtiéndolo en un elemento clave para la construcción del conocimiento.



Figura 7. Tema Cambios Químicos.

Fuente: OVA 'Clases de Reacciones Químicas'

Por otra parte, en cuanto a la temática de cambios químicos, de acuerdo con la Figura 7, se maneja una metodología similar a la anterior; en primer lugar, se muestra una definición y tres imágenes con ejemplos, en donde el estudiante debe dar clic en una figura y obtener la explicación de cada caso. También tiene una sección de actividades donde se podrá comprobar lo aprendido de forma didáctica y con ejemplos prácticos que facilitan la comprensión del alumno. En las otras actividades planteadas para esta temática se utiliza también los ejercicios de arrastrar y ubicar y la técnica del crucigrama.

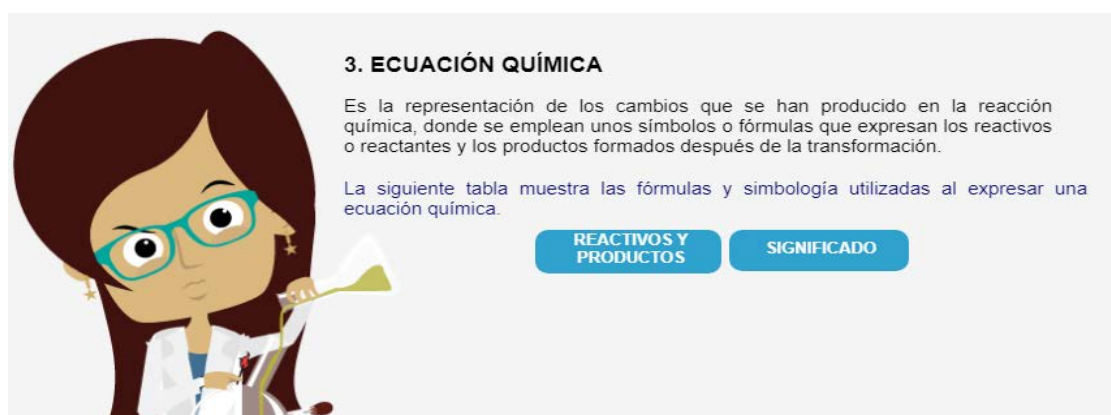


Figura 8. Tema ecuaciones químicas.

Fuente: OVA 'Clases de Reacciones Químicas'

Respecto al tema de Ecuaciones Químicas, se presenta una definición y dos apartados donde se muestra con tablas los reactivos, productos y su significado, acompañados de la simbología correspondiente y de dos actividades, en las que los estudiantes deben relacionar los símbolos con unas ecuaciones de ejemplo, como se observa en la Figura 9.

ACTIVIDAD DE APLICACIÓN N. 10

Observa las siguientes ecuaciones químicas y coloca la simbología correspondiente.

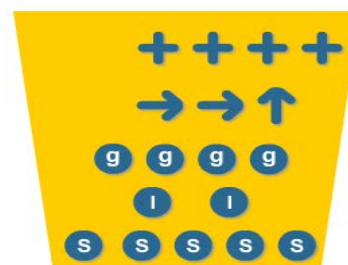


Figura 9. Ejemplo actividad ecuaciones químicas.

Fuente: OVA 'Clases de Reacciones Químicas'

En cuanto a las reacciones químicas, el OVA muestra inicialmente una pequeña definición y algunas curiosidades que van acercando a los estudiantes a la temática. Luego aparece una sección sobre las clases de reacciones químicas; en este punto, por medio de un menú, se puede acceder a cada una de ellas: combinación o síntesis, descomposición, desplazamiento, doble desplazamiento, neutralización, exotérmicas y endotérmicas, cada una con su respectiva simbología y ejemplos con imágenes prácticas de uso cotidiano (ver Figura 10).

NEUTRALIZACIÓN



PRODUCCIÓN DE SAL

$$\text{NaOH}(\text{ac}) + \text{HCl}(\text{ac}) \rightarrow \text{NaCl}(\text{s}) + \text{H}_2\text{O}$$

Hidróxido de sodio Ácido Clorhídrico Cloruro de Sodio

DESPLAZAMIENTO



PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO

$$2\text{HCl}(\text{ac}) + \text{Zn}(\text{s}) \rightarrow \text{ZnCl}_2(\text{s}) + \text{H}_2(\text{g})$$

Ácido Clorhídrico Cloruro de Zinc Hidrógeno

Figura 10. Reacciones Químicas.

Fuente: OVA 'Clases de Reacciones Químicas'

Luego, se presenta actividades en las que el estudiante debe arrastrar y soltar las imágenes que representan las reacciones químicas, identificando los reactivos y los productos.

El contenido del OVA se presenta de forma objetiva con relación equilibrada de ideas, aunque particularmente se considera que se podría ampliar un poco más las temáticas, ya que están muy limitadas. Evidentemente, el contenido no presenta errores que puedan confundir la interpretación de la información, pero a manera de observación, se puede lograr que las temáticas sean presentadas de forma más clara, dividiéndolas en subtemas que tengan un apartado para cada uno. Los enunciados del contenido están apoyados en argumentos claros y entendibles, además son concretos y enfatizan en puntos clave, resaltando así las ideas más importantes. El recurso también cuenta con una bibliografía adecuada y pertinente que sustenta teórica y científicamente la información que contiene.

Adecuación. El contenido está alineado en cuanto al diseño instruccional del OVA y se presenta de manera clara los objetivos y competencias a desarrollar, los cuales son:

- Reconocer los comportamientos de la materia cuando se presenta un cambio físico o un cambio químico.
- Identificar las clases de reacciones químicas que existen en la naturaleza y en la vida cotidiana.
- Interpretar la simbología usada en una ecuación química.
- Representar las reacciones químicas a través de ecuaciones simples.

- Solucionar actividades que permitan desarrollar destreza y habilidad frente a la clasificación de las reacciones químicas.

Así mismo, las actividades y contenidos que se plantea, permiten alcanzar efectivamente los objetivos propuestos, ya que se propone diferentes actividades en cada una de las temáticas que refuerzan los conocimientos adquiridos; por lo tanto, ofrecen un proceso de autoevaluación adecuado que permite al estudiante evidenciar su nivel de logro de la meta.

Retroalimentación y adaptación. Frente a este ítem, el OVA permite que el usuario pueda interactuar con el recurso, en la medida en que debe dar clic para poder ampliar la información teórica respecto a ejemplos sobre las temáticas, así como también en las actividades, ya que se plantea ejercicios de arrastrar y soltar, de completar, crucigramas, etc., en donde el usuario es el actor principal y el constructor del conocimiento.

El recurso presenta opciones de avanzar, retroceder y cerrar, aunque en algunos apartados como, por ejemplo, en las actividades y en algunas secciones de temáticas, se considera que hacen falta botones de este tipo, ya que en ciertos momentos de la navegación se debe obligatoriamente, optar por recargar la página y volver a iniciar el recorrido por el OVA. De igual forma, los botones de decisión se presentan adecuadamente en cada una de las secciones, tanto en las definiciones de las temáticas como en los menús de actividades, lo cual es muy importante porque conducen al estudiante a un aprendizaje autónomo, porque es él quien selecciona lo que quiere visualizar y aprender.

En lo relacionado a la retroalimentación, el OVA no presenta respuestas frente a la solución que plantean los usuarios en las actividades desarrolladas; es decir, no hay una verificación de los aciertos y

errores en los ejercicios. Por el contrario, se observó que el recurso solo admite respuestas acertadas en el desarrollo de las actividades; esto indica que, si el usuario se equivoca en la respuesta, el recurso le permite seguir intentando hasta que efectivamente lo logre.

Lo anterior se podría tomar como un punto desfavorable del recurso educativo, pero también hay que tener en cuenta que este factor favorece la participación directa del estudiante en el proceso de descubrimiento y asimilación del contenido, evitando la posible frustración que podría causar en él si se llega a equivocar en las respuestas. Además, el OVA permite desarrollar las actividades las veces que sea necesario, hasta conseguir el objetivo propuesto, motivando así al estudiante a lograr el éxito.

Motivación. El recurso ofrece una representación de sus contenidos basada en la realidad, acompañada de personajes e imágenes que motivan a la visualización de las temáticas; de igual manera, las actividades planteadas en el OVA son muy intuitivas e incentivan a su desarrollo, ya que son coherentes con el contenido teórico e implican un reto para el estudiante. El uso de imágenes apropiadas para el contexto de los estudiantes y relacionadas con ejemplos de la vida cotidiana, hacen que el recurso sea más llamativo, incitando así a los estudiantes a descubrirlo cada vez más.

Los contenidos son presentados de forma progresiva; por medio de la interacción, el estudiante selecciona las temáticas que quiere ver y las actividades a realizar; esto le permite controlar de alguna manera su ritmo de aprendizaje y acceso a los ejercicios con los que puede reforzar los conceptos aprendidos. Así mismo, los contenidos que se evidencia, son considerados concisos y relevantes para los intereses de los alumnos y, lo

más importante, que contribuyen al cumplimiento de los objetivos del OVA.

Diseño y presentación. La presentación del recurso educativo es agradable, tiene un estilo amigable y apropiado para las edades de los estudiantes, lo cual invita al usuario a aprender eficientemente por medio de éste. Aunque en la presentación, como ya se ha mencionado, se puede crear más apartados en el OVA para profundizar en las temáticas; esto aumentaría el número de búsquedas visuales, por lo que sería conveniente estudiar esta opción.

Aparte de las imágenes, para la presentación de la información, el OVA también utiliza tablas, las cuales son concisas y adecuadas para resumir información relevante. Igualmente, hace uso de animaciones, que aumentan la interactividad con el usuario y captan la atención de éste con gran facilidad. Desafortunadamente, el OVA no incluye en sus contenidos, videos, aunque invita en algunos casos a visitar enlaces de interés. Como sugerencia se podría implementar recursos audiovisuales como elementos didácticos que favorecen el aprendizaje significativo y acercan aún más a la realidad de los procedimientos, sobretodo en el área de Química.

En cuanto a la escritura, el OVA no muestra errores y los títulos son acordes a los contenidos que representan. En general, el diseño es estético y adecuado, de modo tal que no interfiere con los objetivos propuestos en el recurso. Además, la implementación de personajes que acompañan el recorrido del OVA brinda un plus que favorece la motivación y el gusto por aprender.

Usabilidad. El OVA presenta instrucciones claras que visualizan correctamente el recorrido que se puede llevar a cabo en él; de hecho, en el inicio muestra una imagen en la que aparecen los personajes que acompañan el recorrido y brindan

las instrucciones necesarias. El menú principal de los contenidos es muy intuitivo y presenta los cuatro botones de las temáticas que son desarrolladas con un estilo muy agradable que hace alusión al tema de reacciones químicas. De igual forma, cuenta con una guía de navegación en la que se explica, por medio de imágenes, los botones y su lugar de destino. Aparte de esto, también presenta un mapa que muestra de manera práctica las temáticas a desarrollar.

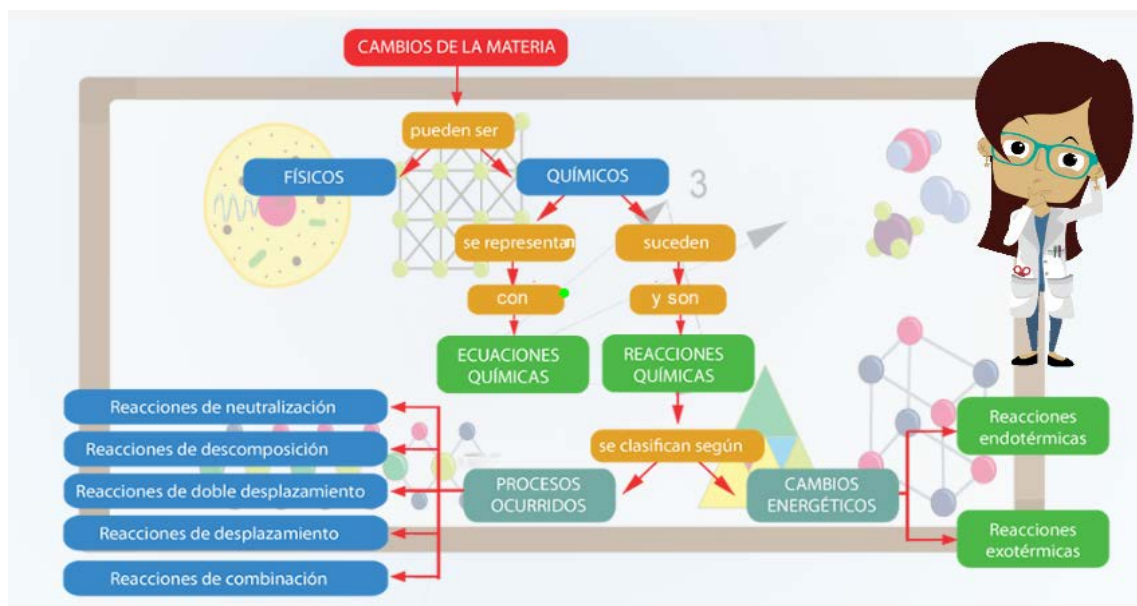


Figura 11. Mapa de contenidos.

Fuente: OVA 'Clases de Reacciones Químicas'

La navegación es sencilla; el número de clics que se debe dar es apropiado, según los temas que se maneja en el recurso; además, no tiene elementos distractores que interfieran en su uso. El comportamiento del OVA es consistente y predecible y cuenta con las instrucciones necesarias en cada apartado.

Accesibilidad. En este aspecto el recurso es accesible a través de internet por medio del link: http://red.unal.edu.co/cursos/ciencias/mtria_ensenanza/reacciones/ por lo cual se puede ingresar desde cualquier dispositivo electrónico y en cualquier lugar, siempre y cuando se tenga acceso a la red. De igual manera, cuenta con una sección de requerimientos técnicos, en la que se brinda

las indicaciones de los dispositivos y software necesarios para la reproducción del recurso.

Reusabilidad. Presenta el licenciamiento de uso al pie de la página en el que se indica que este recurso educativo digital está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 2.5 Colombia. Además, tiene algunos derechos reservados a sus autores y colaboradores. De igual forma, puede ser descargado de su sitio web en la dirección de enlace ya mencionada.

3.3 Efectividad de la Metodología Convencional y el Objeto Virtual de Aprendizaje

Para dar cumplimiento al último objetivo específico de la presente investigación, el cual es determinar

el nivel de aprendizaje de la población objeto de estudio sobre el tema 'Reacciones químicas' con relación a la aplicación de estrategias pedagógicas convencionales y el OVA, se desarrolló un pre-test y un post-test, los cuales fueron aplicados tanto al grupo experimental como al grupo de control.

Antes de indicar los pre y post-test aplicados, cabe mencionar que las metodologías desarrolladas dentro de la institución educativa tienen un corte tradicional, ya que se establece las clases de forma magistral con la exposición, presentando la temática estructurada con el uso del lenguaje oral o escrito, sin dar mayor importancia a los recursos didácticos, los cuales son indispensables para la práctica educativa y su evaluación y pueden aportar mayor variedad y riqueza a la labor docente. Respecto a este punto, se concuerda con López (2014), para quien los recursos didácticos son elementos esenciales en el proceso de enseñanza, pues la forma en que se presenta la información es fundamental para lograr una adecuada asimilación por parte del receptor; por lo tanto, los recursos didácticos favorecen el proceso educativo.

Además, se pudo determinar que no todos los docentes que formaron parte del estudio realizan un proceso de planificación de los métodos de enseñanza y recursos a utilizar en el aula, lo cual pone en manifiesto la falta de organización que repercute en los resultados de esta metodología. Aunado a esto, también se encontró que no se está desarrollando una metodología activa en el aula, ya que los docentes no siempre permiten que los estudiantes participen activamente de la clase; es decir, no se brinda el espacio suficiente para una adecuada retroalimentación, donde se genere preguntas para determinar el grado de comprensión. En cuanto a esto, se debe tener en cuenta que las respuestas de los estudiantes contienen información muy importante que ayuda

a asegurar un aprendizaje significativo y determina su protagonismo en este proceso.

Otro hallazgo importante tiene que ver con la falla en la estructura de las secuencias didácticas y una escasa preparación previa por parte de los docentes, ya que no hay una definición anticipada de actividades y recursos a utilizar que faciliten el aprendizaje. De acuerdo con Hurtado (2013), es de suma importancia que se establezca una metodología de enseñanza, pues ésta puede incidir positiva o negativamente en la actitud de los estudiantes hacia el aprendizaje. Por otra parte, como punto a favor de la metodología aplicada por los docentes del área, se encontró que ellos tienen en cuenta los conocimientos previos de los alumnos para el desarrollo de su metodología, lo cual es muy valioso, ya que este elemento dinamiza el proceso de aprendizaje. Pero, es importante que los docentes puedan enlazar estos conocimientos previos con los nuevos, pues de acuerdo con Ausubel et al. (1983), los conocimientos que el estudiante posee frente a un tema, constituyen el factor más importante para el aprendizaje.

Ahora bien, una vez fueron determinadas las características de la metodología convencional aplicada en la institución, se realizó un análisis exhaustivo de la otra metodología que se utilizó para el contraste, la cual es el OVA 'Clases de reacciones químicas'. Según diferentes investigaciones desarrolladas en torno a la efectividad de los OVA, se ha determinado que éstos aportan al estudiante momentos de aprendizaje significativos y hacen posible el acceso a contenidos educativos, integrando diferentes elementos multimedia que presentan un recurso más didáctico para el estudiante.

En sí, los estudios han demostrado que el uso de los OVA apoya significativamente el proceso de enseñanza - aprendizaje a través de la motivación y

el desarrollo de un pensamiento autónomo, logrando la obtención de mejores resultados académicos. Frente a ello, se coincide con Feria y Zúñiga (2016), para quienes los OVA son mediadores pedagógicos que permiten el diseño de contenidos adaptables a los diferentes estilos de aprendizaje, los cuales, al ser aplicados, generan cierta motivación que no solo promueve el aprendizaje significativo sino también el desarrollo de la autonomía.

Para demostrar con certeza el resultado de los estudios anteriores se utilizó dos grupos: al grupo de control, en primer lugar, se aplicó el pre-test y posteriormente los docentes desarrollaron el contenido utilizando la metodología convencional, la cual según el estudio realizado se caracteriza por tener un corte tradicional, donde las clases son poco estructuradas y no cuentan con una secuencia previa en donde se defina actividades y recursos a utilizar. Aunado a esto, los docentes no siempre permiten que los estudiantes participen activamente de la clase, impidiendo así el desarrollo de una metodología activa en el aula. Como siguiente paso se aplicó el post-test a este grupo y se sistematizó la información recolectada.

Con respecto al grupo experimental, la metodología fue similar: en primera instancia se aplicó el pre-test, posteriormente los estudiantes tuvieron acceso al OVA 'Clases de Reacciones Químicas', con el cual interactuaron en varias oportunidades hasta completar las actividades y temáticas propuestas en el recurso educativo. Finalmente, y al igual que con el grupo de control, se aplicó el post-test con el fin de determinar el nivel de aprendizaje alcanzado en cada una de las dimensiones establecidas en la matriz de operatividad y objetivos.

Dimensión cambios físicos y químicos. Los OVA presentan la información de manera agradable para el estudiante y además incluyen actividades que

permiten poner en práctica lo aprendido, haciendo que el proceso educativo se dinamice. Nuevamente se concuerda entonces con Feria y Zúñiga (2016), quienes aportaron teóricamente a la investigación, señalando que "los OVA son herramientas pedagógicas mediadoras de conocimiento, los cuales permiten una presentación didáctica de los contenidos, teniendo en cuenta distintas formas audiovisuales e interactivas" (p. 66). Estas características han sido encontradas en el OVA 'Clases de reacciones químicas' en tanto presenta de manera objetiva y con relación equilibrada de ideas, el contenido temático; además, ofrece una representación basada en la realidad, acompañada de personajes e imágenes que motivan a la visualización de las temáticas. De igual forma, las actividades planteadas en el OVA son muy intuitivas e incentivan a su desarrollo, ya que son coherentes con el contenido teórico e implican un reto para el estudiante, de modo que permiten efectivamente alcanzar los objetivos propuestos.

Durante la aplicación del OVA se trabajó con un grupo de control y un grupo experimental, quienes mostraron los cambios significativos entre el uso de la metodología convencional y el OVA. Los promedios relativamente bajos se deben a que el test se aplicó antes del desarrollo de las dos metodologías, por lo tanto, los resultados son fruto de los conocimientos previos de los estudiantes, adquiridos a lo largo de su vida académica.



Figura 12. Dimensiones estudiadas con pre-test y post-test.

La Figura 12 indica que existe una gran diferencia entre los resultados del post-test aplicado al grupo de control frente al grupo experimental, puesto que, por un lado, en el grupo de control la metodología desarrollada es la común; es decir, clase magistral; por lo tanto, el desempeño presentado en las tres dimensiones corresponde a básico. Por otro lado, en el grupo experimental, el desempeño para las dos primeras dimensiones es alto, lo que indica que sí es efectivo el uso de la metodología OVA, donde el estudiante tiene mayor interacción con las dimensiones estudiadas.

Comparando los resultados obtenidos mediante la aplicación del pre-test y el pos-test, se evidencia la gran diferencia existente en el grupo experimental, puesto que éste corresponde a quienes utilizaron el OVA y, con su utilización, se obtuvo un gran cambio en el mismo. En este sentido, la mejoría de los resultados se ubica en 1.5 puntos, hecho que indica que un recurso de aprendizaje interactivo hace que los estudiantes se motiven y asimilen el conocimiento de forma eficaz.

En la dimensión 'Cambios físicos y químicos', los estudiantes debían tener la capacidad de reconocer

los diferentes estados de la materia: sólido, líquido y gaseoso, así como los cambios que se puede producir en la transformación de ésta. En el pre-test, las preguntas que más resultaron difíciles a los estudiantes, están relacionadas con situaciones o ejemplos de la vida cotidiana, en donde hay cambios físicos y químicos de la materia. Por el contrario, las preguntas con más respuestas acertadas están relacionadas con las características de los estados de la materia, al igual que los puntos en los que se utilizó imágenes como referencia.

Los resultados del post-test en esta dimensión indican un desempeño básico, logrando un moderado incremento de 0,6 puntos con relación al pre-test, en tanto que el grupo experimental alcanzó un promedio de 4,1 correspondiente a un desempeño alto, con un crecimiento de 1,31 puntos. Mientras una clase magistral común se desarrolla entre la intervención mayoritaria del docente, y donde los estudiantes tienen poca o nula participación pues es el docente quien expone la teoría tomada de un libro de texto, mediante el OVA, el estudiante toma una actitud activa; es decir, su nivel de participación

incrementa, pues debe interactuar con los elementos que el OVA le presenta, lo que permite mayor retención de conocimiento; así, se destaca entonces que los estudiantes del grupo experimental han obtenido mejores resultados que los del grupo de control, lo cual permite deducir que el uso de los diferentes elementos didácticos del OVA contribuyó a una mejor adquisición del conocimiento. Entre estos elementos se encuentra las secciones en las que se indicaba ejemplos cotidianos de los cambios físicos y químicos, utilizando imágenes con las que los estudiantes debían interactuar, las cuales despertaron en mayor medida el interés, en comparación con la otra metodología estudiada. Además, el grupo experimental desarrolló diferentes actividades donde pudieron comprobar lo aprendido de forma didáctica con ejemplos prácticos que facilitan la comprensión.

Dimensión Reacciones Químicas. El objetivo de esta dimensión era que los estudiantes identificaran qué son las reacciones químicas, así como sus elementos y características y los tipos de reacciones que se da en la naturaleza y en la vida cotidiana. El resultado del post-test aplicado en esta dimensión tanto para el grupo de control como para el grupo experimental muestra un cambio significativo, pues de bajo pasa a básico en el primer grupo, y a alto en el segundo grupo. Los resultados, en el grupo de control, se relacionan con la poca participación y motivación que los estudiantes tienen en la clase, así como el escaso uso de recursos didácticos por parte de los docentes, los cuales hubieran facilitado los contenidos de la clase para mediar las experiencias de aprendizaje.

Para el grupo experimental, el uso del OVA en la enseñanza del tema obtuvo mejores resultados que la metodología convencional, ya que el recurso digital presentó de forma dinámica definiciones y

curiosidades que fueron acercando al estudiante a la temática; además, por medio de un menú interactivo, los alumnos pudieron acceder a las clases de reacciones químicas, donde se muestra la simbología y ejemplos cotidianos con imágenes prácticas que facilitaron el aprendizaje. Así mismo, el desarrollo de las actividades propuestas por el OVA fue fundamental para lograr estos resultados, ya que los alumnos pudieron reforzar los conocimientos adquiridos, las veces que fuera necesario, hasta lograr un mejor desempeño.

Dimensión Ecuaciones Químicas. Los estudiantes deben interpretar la simbología usada en una ecuación química y representar las reacciones químicas a través de ecuaciones simples. Es importante mencionar que los estudiantes tanto del grupo de control como del grupo experimental tuvieron muchas dificultades en la interpretación de la simbología usada en las ecuaciones químicas.

Con la aplicación del post-test se encontró que tanto en el grupo de control como en el grupo experimental hubo un cambio, siendo para el primer grupo poco significativo, dado que se mantuvo en nivel bajo, mientras que para el segundo pasó a ser básico; así, a pesar de que se presentó un crecimiento en el nivel académico de los estudiantes, se sigue poniendo en manifiesto las falencias que se presenta en la aplicación de la metodología convencional en la institución, la cual generalmente no hace uso de recursos didácticos y se imparte de manera magistral, en donde el estudiante tiene escasa participación. Además, no se desarrollan actividades que refuercen los conocimientos adquiridos y permitan la construcción de nuevos conocimientos.

Para el grupo experimental, aunque el promedio obtenido se establece en un nivel de desempeño básico según el PEI de la Institución Educativa, se destaca que los resultados del grupo experimental

permitieron el escalamiento hacia un nivel superior, lo que no sucedió con el grupo de control, el cual, a pesar de que contó con un crecimiento del promedio, no pudo superar el nivel de desempeño bajo. Frente al tema de reacciones químicas, el OVA ofreció a los estudiantes la información ordenada en tablas, de manera que se explicó los reactivos, productos y su significado, acompañados también de la correspondiente simbología y las actividades, en las que los estudiantes relacionaban símbolos con ecuaciones, afianzando así los conocimientos adquiridos.

Para las tres dimensiones: Cambios físicos y químicos, Reacciones químicas y Ecuaciones químicas, resultó favorable la aplicación del OVA, puesto que se logró un incremento en el nivel de rendimiento de los estudiantes del grupo experimental, pasando de bajo a alto, en gran parte de la temática abordada, hecho que indica la practicidad del OVA, debido a que se cambia el método común del docente, abordando toda la temática dentro una clase larga y tediosa, por un momento interactivo que le permite al estudiante ser el propio creador de conocimiento, de tal forma que el aprendizaje es más efectivo y por ende, mejora resultados académicos.

Con relación al aprendizaje autónomo, en el presente estudio, así como en el de Morales, Gutiérrez y Ariza (2016), se corrobora objetivamente la efectividad del OVA, puesto que mediante éste se potencializa dicho aprendizaje. Frente a ello, los contenidos del OVA en estudio fueron presentados de forma progresiva, en donde por medio de la interacción el estudiante seleccionó las temáticas que quería ver y las actividades a realizar, esto le permitió controlar de alguna manera su ritmo de aprendizaje y acceso a los ejercicios con los que pudo reforzar los conceptos aprendidos.

Bajo este entendimiento, en la investigación desarrollada por Afanador y Pineda (2016) donde se

aplicó instrumentos de evaluación para determinar la usabilidad de un OVA sobre la célula, se observó la facilidad con la que los estudiantes pudieron usar el recurso educativo, situación que se presentó también en la aplicación de OVA con los estudiantes del grupo experimental. El estudio de Afanador y Pineda (2016) demostró que la implementación del OVA logró afectar significativamente la manera de comprender, interactuar y sentir de los estudiantes respecto a la temática establecida.

Ahora bien, para poder establecer cuál es la efectividad en la aplicación tanto de la metodología convencional como del OVA, en la presente investigación se analizó cuantitativamente los resultados obtenidos de la aplicación del pre-test y post-test, con relación a las tres dimensiones establecidas: Cambios físicos y químicos, Reacciones químicas y Ecuaciones químicas. Se encontró que los estudiantes del grupo experimental (que tuvieron acceso al OVA) y los del grupo de control (que trabajaron con la metodología convencional) mejoraron su rendimiento en las tres dimensiones, pero el grupo experimental obtuvo mejores resultados en la mayor parte de las preguntas, pasando de un nivel de desempeño bajo a un nivel alto, mientras que el grupo de control inicialmente presentó un desempeño bajo y después de la aplicación de la metodología convencional registro un nivel básico. Lo anterior ratifica la teoría que el uso de recursos innovadores como los OVA favorece el proceso de enseñanza aprendizaje.

Estos resultados coinciden con los obtenidos en la investigación de Botella y Lerma (2016), donde el grupo experimental al cual se le aplicó una metodología distinta a la de corte tradicional, logró una mejoría, aunque de forma moderada, frente al grupo de control. Además, los instrumentos que utilizaron los autores les permitieron constatar que la metodología experimental resultó de mayor

agrado para el grupo al que se la aplicó; de igual forma, este grupo presenta un mayor porcentaje de estudiantes que dicen haber entendido completa o parcialmente los contenidos.

Otro estudio que afianza la teoría de la efectividad de los OVA en la educación es el desarrollado por Fuentes y Sánchez (2018), quienes aplicaron una estrategia pedagógica basada en el uso de un OVA para fortalecer las competencias en el área de física. Las autoras encontraron que la mayoría de los estudiantes pocas veces se sienten motivados en las tradicionales clases de física y, por el contrario, los estudiantes que interactuaron con el OVA afirmaron que se sienten motivados en las clases, evidenciando su buena disposición a la hora de desarrollar actividades académicas que involucran el uso de la tecnología.

La efectividad del OVA obedece principalmente a su forma interactiva, puesto que mediante la exploración, el estudiante va creando su propia línea de conocimiento, de tal manera que los recursos que le ofrece el OVA despiertan su curiosidad; así, las imágenes, el rellenar espacios de acuerdo a lo leído, el realizar rompecabezas con ejemplos prácticos, llevan al estudiante a concentrarse y a mejorar su nivel de entendimiento, asimilar mejor el conocimiento, incrementar su nivel de aprendizaje y, por ende, presentar buenos resultados en las actividades de evaluación de los contenidos.

Por otra parte, hay que reconocer que la metodología convencional de corte tradicionalista que se desarrolla en la institución, generó un aumento en el rendimiento de los estudiantes, aunque moderado, pero se logró el escalamiento del nivel bajo al nivel básico. A pesar de ser una metodología en la que el docente transmite los conocimientos y el estudiante se limita a asimilarlos, su implementación ha dado resultados positivos, ya que en ninguna de las dimensiones los estudiantes del grupo de control

bajaron su rendimiento.

Pese a ello, el presente estudio reveló falencias en cuanto a la planeación tanto de la clase como de las actividades a desarrollar y la adecuación de recursos didácticos, ya que no todos los docentes encuestados utilizan recursos que facilitan los contenidos de la clase para mediar las experiencias de aprendizaje. Además, no se tiene en cuenta materiales o instrumentos que son indispensables para la práctica educativa y su evaluación y que pueden aportar mayor variedad y riqueza para desarrollar su trabajo de modo atractivo y motivador.

De acuerdo con lo anterior, se ratifica los aportes de Manrique y Gallego (2012), quienes sostienen que, a pesar de la diversidad de recursos didácticos que existen en la actualidad, la mayoría de docentes no utiliza estos elementos en la labor educativa, ya que las prácticas continúan aferradas a modelos pedagógicos tradicionales. Ahora bien, los resultados obtenidos por el grupo de control permiten deducir que, independientemente de las dificultades que tiene esta metodología, quizás las estrategias didácticas que los docentes aplican de forma repentina y basadas en la experiencia pedagógica personal, aportan en cierta medida a la construcción del conocimiento. Además, la interacción tanto del docente con los alumnos y de los alumnos entre sí, favorece la comunicación y el trabajo colaborativo.

Frente a la metodología convencional, se observa la necesidad de que los docentes sean creadores de recursos interactivos que conviertan las clases en espacios activos donde el docente guíe el aprendizaje, pero sea el estudiante quien construya el conocimiento. Al hablar de recursos interactivos no necesariamente tienen que ser tecnológicos, puesto que existen muchas formas utilizando los recursos físicos del medio para hacer una clase

más dinámica y atractiva hacia los sentidos de los estudiantes.

Por su parte, el OVA 'Reacciones químicas' ofreció una representación de los contenidos basada en la realidad, acompañada de personajes e imágenes que motivaron a la visualización de las temáticas; asimismo, las actividades planteadas en el OVA fueron muy intuitivas e incentivaron a su desarrollo, ya que fueron coherentes con el contenido teórico e implicaban un reto para el estudiante. Además, el uso de ejemplos cotidianos propicios para el contexto de los alumnos, hizo que el recurso fuera más llamativo; de esta manera, ellos pudieron interactuar fácilmente con el OVA, potencializando así el aprendizaje autónomo.

De acuerdo con la investigación de Feria y Zúñiga (2016), gran parte de los estudiantes objeto de estudio consideran que: "(...) los recursos educativos que contienen imágenes y/o sonidos, les facilitan su aprendizaje; es decir, son conscientes de que, a través de ellos, los procesos formativos se dan de una mejor manera" (p. 72). Igualmente, el hecho de aprender a su propio ritmo, poder repetir los contenidos las veces que sea necesario, también se considera una ventaja del recurso digital. Por estas razones, al hacer la comparación de la metodología convencional y el OVA aplicado en el grupo experimental de la presente investigación, se encontró que éste último obtuvo un incremento significativo en el nivel de desempeño con relación al grupo de control.

4. Conclusiones

En la Institución Educativa Antonio Nariño, frente a las estrategias pedagógicas, se encontró que solamente la mitad de los docentes que participaron del estudio, realizan un proceso de planificación en el que plantean los diferentes métodos de enseñanza, recursos didácticos y evaluación. De igual forma, todos los docentes procuran motivar a

los estudiantes, pero no siempre permiten que ellos participen activamente de la clase; por lo anterior, se deduce que no todos desarrollan una pedagogía activa en el aula, siendo un elemento fundamental para mejorar la calidad del aprendizaje. Algunas estrategias pedagógicas como: la exposición, el enlace de los conocimientos previos de los alumnos con los conocimientos nuevos, el uso de materiales didácticos y trabajos grupales son las más utilizadas dentro del aula. Por lo tanto, en la IEM Antonio Nariño, la enseñanza tiene un corte tradicional en el que no se tiene en cuenta instrumentos que son indispensables para la práctica educativa y su evaluación, los cuales tienen la capacidad de aportar mayor variedad en el desarrollo de las actividades y motivación en el aula.

Durante el estudio comparativo entre la metodología convencional y el OVA se encontró que aspectos como la calidad de contenido, presentan la información de forma objetiva con relación equilibrada de ideas. En cuanto a la adecuación, el contenido tiene alineación en el diseño instruccional y presenta de forma clara los objetivos y competencias a desarrollar. De igual forma, ofrece un proceso de autoevaluación pertinente que permite evidenciar el nivel de los logros alcanzados a través de diferentes actividades didácticas y prácticas que facilitan la comprensión.

En cuanto a la retroalimentación y adaptación, el OVA permite una adecuada interacción con el estudiante. Frente al elemento motivacional, el recurso se acompaña de personajes e imágenes que motivan la visualización de las temáticas; además, las actividades son muy intuitivas, de modo tal que estimulan el interés del estudiante y le permite controlar su ritmo de aprendizaje. Sumando a esto, frente al diseño y presentación del objeto virtual se encontró que tiene un estilo y diseño agradable. En general, el OVA es fácil de usar, es accesible, reusable y cumple con la mayoría de normas establecidas, constituyéndose en una herramienta pedagógica valiosa para la enseñanza de la temática de reacciones químicas.

Al analizar los resultados obtenidos a partir del pre-test y post-test aplicados tanto al grupo experimental como al grupo de control, se evidencia que realmente el aprendizaje es más efectivo con la aplicación del OVA, puesto que, al ser un medio dinámico de aprendizaje, los resultados mejoraron notoriamente, incrementando en aproximadamente 1.5 puntos en la escala de calificación utilizada. Así, se encontró que con relación a las dimensiones Cambios físicos y químicos y Reacciones químicas, los dos grupos obtuvieron un desempeño bajo durante el pre-test, donde las preguntas con más baja calificación estuvieron relacionadas con situaciones o ejemplos de la vida cotidiana y su relación con los cambios físicos y químicos de la materia. Una vez aplicado el post-test, el grupo de control alcanzó un desempeño básico, mientras que el grupo experimental un desempeño alto, destacando así, cómo el uso de los diferentes elementos didácticos del OVA contribuyó a una mejor adquisición del conocimiento.

En cuanto a la dimensión de Ecuaciones químicas, los estudiantes del grupo de control no lograron escalar del nivel de desempeño bajo, dejando en manifiesto las falencias que se presenta en la aplicación de la metodología convencional en la institución. Por su parte, el grupo experimental pasó de un nivel bajo a un nivel básico, permitiendo así el escalamiento hacia un nivel superior. De ahí se concluye que el desarrollo de la metodología convencional logró un incremento mínimo en el rendimiento de los estudiantes, mientras que el grupo experimental, gracias a la interacción con el OVA, logró un incremento moderado, escalando así de un nivel de desempeño bajo a alto. Lo anterior afianza la teoría de que el uso de recursos innovadores como el OVA 'Reacciones químicas' potencializan el aprendizaje, ya que genera motivación en los estudiantes, contribuyendo a que éstos construyan el conocimiento y puedan desarrollar un estilo de aprendizaje independiente y autónomo.

5. Recomendaciones

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación, se vislumbra la necesidad de fortalecer las estrategias pedagógicas convencionales con el uso de recursos didácticos, de manera que se dinamice el proceso de enseñanza - aprendizaje en función de garantizar una adecuada formación. Si bien la metodología convencional de corte tradicional genera ciertos resultados en el desempeño de los estudiantes, necesita ser complementada con recursos innovadores que capten la atención de los educandos y que esté a la altura de los desafíos de la educación en la actualidad.

En los OVA, el contenido debe presentarse de forma sistemática pero dinámica, de forma que se cree en el estudiante la curiosidad, aquella que lo lleve a indagar y a crear su propia línea de conocimiento; es esta particularidad la que hace de los OVA, herramientas adecuadas para la enseñanza de temas complejos; de ahí que el docente debe buscar formas interactivas para relacionar al estudiante con el conocimiento, puesto que más allá del uso de las TIC, existen medios manuales que bien utilizados convierten a la clase en activa, donde se destaque la participación activa del estudiante.

Se destaca todas las ventajas de los recursos innovadores como los OVA, los cuales aportan una variedad de elementos visuales que facilitan, en gran medida, la enseñanza de una temática específica; además, la interacción con el objeto virtual y las actividades que promueven la autonomía en el aprendizaje garantizan un proceso más dinámico, que motiva al estudiante para conseguir los objetivos educativos. Por lo tanto, se recomienda su utilización en la enseñanza no solo del área de Química, sino también en las otras áreas del conocimiento.

6. Conflicto de intereses

Los autores de este artículo declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses sobre el trabajo presentado.

Referencias

- Afanador, H. y Pineda C. (2016). Evaluación del OVA "Concepto de célula y reproducción celular". *Revista Horizontes Pedagógicos*, 18(1), 8-25.
- Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa; un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Botella, A. y Lerma, N. (2016). Estudio comparativo de dos metodologías aplicadas para la comprensión de la música contemporánea en la educación secundaria obligatoria. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, (13), 1-24.
- Feria, M. y Zúñiga, L. (2016). Objetos virtuales de aprendizaje y el desarrollo de aprendizaje autónomo en el área de inglés. *Praxis*. 12, 63-77.
- Fuentes, E. y Sánchez, I. (2018). Estrategia pedagógica basada en el uso de OVA a través de una plataforma virtual, para fortalecer las competencias en cinemática de la asignatura Física, a los estudiantes de décimo grado de la Institución Educativa el Nacional de Sahagún Córdoba, Colombia. *Revista Espacios*, 39(38), 1-15.
- Hernández, M., Rodríguez, V., Parra, F. y Velásquez, P. (2014). Las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la enseñanza-aprendizaje de la química orgánica a través de imágenes, juegos y videos. *Revista Formación Universitaria*, 7 (1), 31-40.
- Hurtado, G. (2013). ¿Cuáles son las tendencias en las metodologías de enseñanza de la última década en Iberoamérica? *Revista científica*, 1(18), 87-99.
- López, J. (2011). La importancia de formular buenas preguntas. Eduteka. Recuperado de <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/FormularPreguntas>
- López, M. (2014). *Los medios didácticos como facilitadores de aprendizaje* (Trabajo de Grado). Universidad Pedagógica Nacional de Chile, El Carmen, Campeche. Recuperado de <http://200.23.113.51/pdf/30671.pdf>
- Magro, C. (2017). Evaluar es aprender. Recuperado de <https://carlosmagro.wordpress.com/2016/12/01/evaluar-es-aprender/>
- Manrique, A. y Gallego, A. (2012). El material didáctico para la construcción de aprendizajes significativos. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 4(1), 101-108.

- Morales, L., Gutiérrez, L. y Ariza, L. (2016). Guía para el diseño de objetos virtuales de aprendizaje (OVA). Aplicación al proceso enseñanza-aprendizaje del área bajo la curva de cálculo integral. *Revista Científica General José María Córdova* 14(18), 127-147.
- Novak, J. y Gowin, D. (1988). *Aprendiendo a aprender*. Barcelona, España: Ediciones Martínez Roca.
- Sanmartí, N. (2010). Enseñar y aprender ciencias: algunas reflexiones. Recuperado de <http://www.pedagogiapucv.cl/wp-content/uploads/2017/07/Ense%C3%B1anza-de-las-Ciencias-Neus-Sanmart%C3%AD.pdf>
- Usuga, T. (2012). *Propuesta para la enseñanza y el aprendizaje del concepto reacción química, en la educación básica secundaria de la Institución Educativa San José de Venecia* (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://bdigital.unal.edu.co/8373/1/43030652.2012.pdf>

Relación académica de los docentes y el dominio de las TIC

Jorge Enrique Díaz-Pinzón* ✉

Cómo citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Díaz-Pinzón, J. E. (2020). Relación académica de los docentes y el dominio de las TIC. *Revista UNIMAR*, 38(1), 141-153. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art6>

Fecha de recepción: 07 de septiembre de 2019

Fecha de revisión: 04 de diciembre de 2019

Fecha de aprobación: 30 de enero de 2020

RESUMEN

Para establecer el grado de uso y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación y el nivel educativo de los docentes, se aplicó una encuesta de reactivos cerrados a una muestra de veinte docentes de la Institución Educativa General Santander del municipio de Soacha, Cundinamarca. Se analizó doce preguntas de la encuesta relacionadas con el uso y apropiación de las TIC, se trabajó doce hipótesis de investigación y se procesó la información en SPSS, con una prueba de Chi cuadrado para las hipótesis. El análisis correlacional frente al uso y apropiación de las TIC por parte de los docentes evidenció que no existe una relación entre el nivel educativo de estos y su relación entre el dominio de las TIC. Además, se evidenció en gran parte, una alta correlación entre el nivel educativo de los docentes y su relación entre el dominio de las TIC.

Palabras clave: competencias del docente; formación de docentes; tecnología de la información; tecnología educacional.

Academic relationship of teachers and the domain of ICT

ABSTRACT

To establish the degree of use and appropriation of information and communication technologies and the educational level of teachers, a survey of closed reagents was applied to a sample of twenty teachers from the Santander General Educational Institution of the municipality of Soacha, Cundinamarca. Twelve survey questions related to the use and appropriation of TIC were analyzed, twelve research hypotheses were worked and the information was processed in SPSS, with a Chi-square test for the hypotheses. The correlational analysis regarding the use and appropriation of ICT by teachers showed that there is no relationship between their educational level and their relationship between the domain of ICT. In addition, a high correlation was evidenced in large part between the educational level of teachers and their relationship between the domain of ICT.

Keywords: teacher competences; teacher training; information technology; educational technology.

* Artículo Resultado de Investigación. Hace parte de la investigación titulada: *Relación entre el nivel educativo de los docentes de básica primaria y media vocacional y su relación entre el dominio de las TIC*, desarrollada desde marzo de 2019 hasta agosto de 2019 en el municipio de Soacha, Cundinamarca, Colombia.

*✉ Magíster en Gestión de la Tecnología Educativa. Especialista en Administración de la Informática Educativa. Ingeniero Agrónomo. Docente titular de Matemáticas e Investigador Secretaría de Educación de Soacha, Cundinamarca, Colombia. Correo Electrónico: jediazp@unal.edu.co / jor-gediaz333@gmail.com.

ORCID Google



Relação acadêmica de professores e domínio das TIC

RESUMO

Para estabelecer o grau de uso e apropriação das tecnologias da informação e comunicação e o nível educacional dos professores, foi aplicado um levantamento de reagentes fechados a uma amostra de vinte professores da Instituição Educacional Geral Santander do município de Soacha, Cundinamarca. Foram analisadas doze questões da pesquisa relacionadas ao uso e apropriação de tiques, doze hipóteses de pesquisa e as informações processadas no SPSS, com teste de qui-quadrado para as hipóteses. A análise de correlação do uso e apropriação das TIC pelos professores mostrou que não há relação entre seu nível educacional e sua relação entre o domínio das TIC. Além disso, uma alta correlação entre o nível educacional dos professores e sua relação entre o domínio das TIC foi evidenciada em grande parte.

Palavras-chave: competências de professores; formação de professores; tecnologia da informação; tecnologia educacional.

1. Introducción

Entender el concepto de integración curricular de las TIC es una cuestión central para el instante actual en el que se localiza la informática educativa. Diseñar y analizar distintos modelos de unificación es el desafío que el docente del siglo XXI deberá plantarse para mantener la motivación de sus estudiantes. El compendio es la innovación; esto no significa esencialmente inventar algo nuevo; más bien, alude a una nueva forma de inventar las cosas. El proceso de integración curricular de las TIC debe discurrir no solo los aspectos formales o tecnológicos; debe preocuparse del componente actitudinal, la que contiene al equipo de docentes y a los estudiantes, de la política institucional y también de un plan de desarrollo que admita direccionar de manera transcendental las acciones desarrolladas en el aula (Parra y Pincheira, 2017). Por lo anterior, la investigación tuvo como objetivo, realizar una encuesta a los docentes de la IE General Santander del municipio de Soacha, Cundinamarca, relacionado con el dominio de las TIC; además, comparar si hay diferencia entre el nivel educativo del docente con respecto a los medios tecnológicos utilizados en su labor docente e identificar la

relación entre el nivel educativo de los docentes de básica primaria y media vocacional y su relación entre el dominio de las TIC.

Sánchez (2002) define la Integración Curricular de las TIC como el proceso de crearlas enteramente parte del currículo, como parte de un todo, análogamente con los principios educativos y la didáctica que consienten el engranaje del aprender. Ello involucra, primordialmente, un uso armónico y funcional para un propósito de instruirse en un dominio o una disciplina curricular.

La formación docente según el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2014), es como gestionar e implementar acciones y proyectos que permitan fortalecer los procesos formativos de los docentes y directivos docentes, para mejorar la calidad de la educación preescolar, básica y media.

Antecedentes relacionados con la formación TIC en docentes: podemos mencionar a (Díaz, 2017a), quien determinó que el análisis correlacional frente al uso y la apropiación de los docentes a las TIC evidenció que no existe relación entre la jornada laboral de los docentes y el banco de recursos,

la tenencia y el uso apropiado de tabletas y la motivación para implementar recursos digitales. Además, demostró una relación baja entre el sexo de los docentes y el banco de recursos, la tenencia y el uso apropiado de tabletas y la motivación para implementar recursos digitales.

El Plan Nacional Decenal de Educación PNDE (2006-2016) proyectó el fortalecimiento de procesos pedagógicos a través de las TIC; por otra parte, el MEN (2006) tiene políticas nacionales inclinadas al uso de destrezas didácticas activas que suministren el aprendizaje autónomo, colaborativo, para generar un pensamiento crítico y creativo, mediante el uso de las TIC.

El Ministerio de las TIC (2009), dentro de sus funciones posee como propuesta fundamental “diseñar, adoptar y promover las políticas, planes y programas inclinados a aumentar y suministrar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional, a las tecnologías de la información y las comunicaciones y a sus beneficios” (p. 34).

Ramírez (2010), por su parte, asevera: “Los medios TIC, los docentes y los estudiantes interactúan en un proceso de crecimiento, educación y aprendizaje que todos disfrutan del acceso al conocimiento en cualquier sitio y momento” (p. 38). En la actividad humana se debe producir los medios para lograr ser más eficientes en el desarrollo sistémico como personas, y en la comunidad educativa se debe inducir la implementación de las TIC para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. La computadora en sí no es una tecnología sino un instrumento que permite realizar tareas que no se puede verificar por otros medios existentes (Llorente, Giraldo y Toro, 2016)

Martínez y Sánchez (2002, citados por Miranda, Morales, y Morales, 2020) arguyen que los profesores,

utilizando las nuevas tecnologías, pueden soltarse para realizar trabajos de orientación. Los distintos modelos didácticos de enseñanza, en los que se tiene en cuenta las nuevas tecnologías y los medios de comunicación para optimizar el aprendizaje, presumen nuevas funciones de los educadores dentro del aula de clase en cada institución educativa.

2. Metodología

La metodología empleada en la investigación fue de tipo cualitativa nominal, que permite describir las características o cualidades que no pueden ser medidas con números. Dada la necesidad de conocer la relación entre el nivel educativo de los docentes de secundaria y básica primaria, se requiere recoger información objetiva a partir de una muestra de la población de la I.E. General Santander.

Para la investigación se utilizó un muestreo no probabilístico causal o accidental, que es aquel en el cual la selección de los sujetos depende de la posibilidad de acceder a ellos (Gil, Rodríguez y García, 1995; Albert, 2006). Para tal fin, se ha tomado una muestra aleatoria de 20 docentes. Como sistema de recopilación de datos se realizó una encuesta aplicando un instrumento de cinco preguntas con cinco tipos de respuestas.

Las respuestas tenían las siguientes etiquetas de valor: 1 = Perfecto, 2 = Suficiente, 3 = Medianamente, 4 = Limitado, 5 = Ninguno. Para el nivel educativo: 1 = profesional, 2 = Especialización, 3 = Maestría.

Prueba Estadística: el valor de significancia de la prueba es de $\alpha = 0.05$ (5 %), si es mayor se acepta la hipótesis nula, si es menor se rechaza la hipótesis nula. Comparación entre medias independientes, se utilizó el Software SPSS v 20.0.

Para calcular la correlación entre variables se utilizó dos pruebas estadísticas no paramétricas, que “representan pruebas de hipótesis en las que se tiene datos de nivel nominal u ordinal, y que están libres de supuestos acerca de la forma de la población” (Lind, Marshal y Mason, 2015). Estas pruebas son las denominadas Chi Cuadrado de Pearson, y el Coeficiente de Contingencia C.

La prueba Chi Cuadrada “consiste en el análisis de la diferencia entre las expectativas con base en la distribución planteada como hipótesis y los datos reales que aparecen en la muestra” (Webster, 2001). La prueba χ^2 consiente establecer si dos variables cualitativas están o no asociadas, preliminarmente fijado, que ambas son independientes. Para su cómputo, es necesario calcular las frecuencias esperadas (aquéllas que debería haberse observado si la hipótesis de independencia fuese cierta), y compararlas con las frecuencias observadas en la realidad.

De otro modo, la segunda prueba no paramétrica utilizada es el Coeficiente de Contingencia C, que se define como:

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{N + \chi^2}}$$

Donde χ^2 es el valor calculado de la prueba de Ji-Cuadrado y n es el número de datos. “El valor de C varía entre 0 y 1. $C = 0$; significa que no hay asociación entre las variables. $C > 0.30$, indica una buena asociación entre las variables” (Acuña, 2004, p. 14).

Un Coeficiente de Contingencia C mayor a 0.3 y menor a 0.4 considera la relación entre las variables *buenas*, mientras que un $C > 0.40$ establece una relación *alta*, un C entre 0.25 y 0.30 es una

relación *moderada* y $C < 0.25$ la tomamos como una relación *baja*.

Tomando como referencia las pruebas antes señaladas, en este apartado se evalúa el grado o nivel de relación o no relación entre las principales variables que caracterizan a las TIC y las diversas características de los docentes encuestados.

Población

Para realizar el ejercicio se seleccionó de forma aleatoria a diez docentes de sexo masculino y diez de sexo femenino de básica primaria y media vocacional. La aplicación de la encuesta se realizó bajo la supervisión del docente que realizó esta investigación. Se les solicitó diligenciar la encuesta, sin límite de tiempo, la cual se recogió al terminar de diligenciarla. Para llevar a cabo la actividad, se empleó una encuesta de cinco preguntas con cinco opciones de respuesta; el tiempo promedio de respuesta del cuestionario fue de cinco minutos. (Ver Tabla 1).

El docente encuestado fue reunido por nivel educativo en un diferente espacio (aula de clase). Después de hacerles una breve inducción acerca de la naturaleza de la encuesta, cada docente, de manera individual, respondió a las diferentes preguntas formuladas. Una vez diligenciadas las encuestas, en la Tabla 1 se procedió a su tabulación y análisis estadístico.

3. Resultados

A fin de establecer una viable relación entre el uso y formación de las TIC y el nivel educativo de los docentes encuestados, se hizo un análisis correlacional entre las variables que aparecen en las cinco preguntas de la encuesta. Para el análisis estadístico de los datos, se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 23.0.

En la Tabla 1 se puede apreciar los valores de Chi Cuadrado y Coeficiente de Contingencia C, relacionadas con el nivel educativo de los docentes y algunas variables relacionadas con el dominio del uso de las TIC.

Tabla 1. Valores de Chi Cuadrado y Coeficiente de Contingencia C, relacionadas con el nivel educativo de los docentes y algunas variables relacionadas con el dominio del uso de las TIC

Atributo	Chi Cuadrada (Calculada)	Grados de Libertad	Sig. Asintótica (bilateral)	Coeficiente de Contingencia C
Correo electrónico	1,664	2	0,435	0,277
Navegación en Internet	4,537	4	0,338	0,43
Videoconferencias	5,011	6	0,542	0,448
Skype y otras herramientas de telefonía IP	16,218	8	0,039	0,669
Wikis	4,94	8	0,552	0,448
Blog	9,076	6	0,336	0,559
Procesador de texto	1,835	6	0,934	0,29
Manejo del computador	4,848	4	0,303	0,442
Diseño de presentaciones	2,545	4	0,637	0,336
Hoja de cálculo	4,665	8	0,793	0,435
Aula virtual	6,926	8	0,545	0,507
Plataformas educativas	13,9	8	0,84	0,64

A continuación, se presenta los resultados de las pruebas estadísticas realizadas:

Estudio de las diferencias entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso correo electrónico.

Las hipótesis contrastadas son las siguientes:

Del dominio del uso del correo electrónico:

Ho: no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso correo electrónico.

Ha: sí existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso del correo electrónico.

La Chi Cuadrado calculada es de 1,664. Al ser este valor menor a la Chi Cuadrada tabulada, al 95 %

de confianza y 2 grados de libertad y grado de significancia (0,277), este es mayor que el $\alpha = 0,05$ establecido; por lo tanto, aceptamos la Hipótesis Nula (H_0) de que no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso correo electrónico.

Al calcular el Coeficiente de Contingencia C de 0.277 concluimos que ésta es una relación buena entre las variables.

Del dominio del uso de navegación en internet:

H_0 : no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso de navegación en internet.

H_a : sí existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso de navegación en internet.

La Chi Cuadrado calculada es de 4,537. Al ser este valor menor a la Chi Cuadrada tabulada, al 95 % de confianza y 4 grados de libertad y grado de significancia (0,338), éste es mayor que el $\alpha = 0,05$ establecido; por lo tanto, aceptamos la Hipótesis Nula (H_0) de que no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso de navegación en internet.

Al calcular el Coeficiente de Contingencia C de 0.430 concluimos que ésta es una relación alta entre las variables.

Del dominio del uso de videoconferencia:

H_0 : no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso de videoconferencia.

H_a : sí existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso de videoconferencia.

La Chi Cuadrado calculada es de 5,011. Al ser este valor menor a la Chi Cuadrada tabulada, al 95 % de confianza y 6 grados de libertad y grado de significancia (0,542), éste es mayor que el $\alpha = 0,05$ establecido; por lo tanto, aceptamos la Hipótesis Nula (H_0) de que no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio de videoconferencia.

Al calcular el Coeficiente de Contingencia C de 0.448 concluimos que ésta es una relación alta entre las variables.

Del dominio del uso de telefonía IP:

H_0 : no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso de telefonía IP.

H_a : sí existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso de telefonía IP.

La Chi Cuadrado calculada es de 16,218. Al ser este valor menor a la Chi Cuadrada tabulada, al 95 % de confianza y 8 grados de libertad y grado de significancia (0,039), éste es menor que el $\alpha = 0,05$ establecido; por lo tanto, aceptamos la Hipótesis Alterna (H_a) de que sí existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso de telefonía IP.

Al calcular el Coeficiente de Contingencia C de 0.699 concluimos que ésta es una relación alta entre las variables.

Del dominio del uso de wiki:

H_0 : no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso del wiki.

H_a : sí existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso del wiki.

La Chi Cuadrado calculada es de 4,940. Al ser este valor menor a la Chi Cuadrada tabulada, al 95 %

de confianza y 6 grados de libertad y grado de significancia (0,552), éste es mayor que el $\alpha = 0,05$ establecido; por lo tanto, aceptamos la Hipótesis Nula (H_0) de que no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso del wiki.

Al calcular el Coeficiente de Contingencia C de 0.448 concluimos que ésta es una relación alta entre las variables.

Del dominio del uso del blog:

H_0 : no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso del blog.

H_a : sí existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso del blog.

La Chi Cuadrado calculada es de 9,076. Al ser este valor menor a la Chi Cuadrada tabulada, al 95 % de confianza y 8 grados de libertad y grado de significancia (0,336), éste es mayor que el $\alpha = 0,05$ establecido; por lo tanto, aceptamos la Hipótesis Nula (H_0) de que no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso del blog.

Al calcular el Coeficiente de Contingencia C de 0.559 concluimos que ésta es una relación alta entre las variables.

Del dominio del uso del procesador de texto:

H_0 : no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso del procesador de texto.

H_a : sí existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso del procesador de texto.

La Chi Cuadrado calculada es de 1,835. Al ser este valor menor a la Chi Cuadrada tabulada, al 95 %

de confianza y 6 grados de libertad y grado de significancia (0,934), éste es mayor que el $\alpha = 0,05$ establecido; por lo tanto, aceptamos la Hipótesis Nula (H_0) de que no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso del procesador de texto.

Al calcular el Coeficiente de Contingencia C de 0.290 concluimos que ésta es una relación baja entre las variables.

Del dominio del uso del computador:

H_0 : no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso del computador.

H_a : sí existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso del computador.

La Chi Cuadrado calculada es de 4,848. Al ser este valor menor a la Chi Cuadrada tabulada, al 95 % de confianza y 4 grados de libertad y grado de significancia (0,303), éste es mayor que el $\alpha = 0,05$ establecido; por lo tanto, aceptamos la Hipótesis Nula (H_0) de que no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso del procesador del computador.

Al calcular el Coeficiente de Contingencia C de 0.442 concluimos que ésta es una relación alta entre las variables.

Del dominio del uso del diseño de presentaciones:

H_0 : no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso del diseño de presentaciones.

H_a : sí existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso del diseño de presentaciones.

La Chi Cuadrado calculada es de 2,545. Al ser este valor menor a la Chi Cuadrada tabulada, al 95 %

de confianza y 4 grados de libertad y grado de significancia (0,637), éste es mayor que el $\alpha = 0,05$ establecido; por lo tanto, aceptamos la Hipótesis Nula (H_0) de que no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso del diseño de presentaciones.

Al calcular el Coeficiente de Contingencia C de 0.336 concluimos que ésta es una relación buena entre las variables.

Del dominio del uso de hoja de cálculo:

H_0 : no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso de hoja de cálculo.

H_a : sí existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso de hoja de cálculo.

La Chi Cuadrado calculada es de 4,665. Al ser este valor menor a la Chi Cuadrada tabulada, al 95 % de confianza y 8 grados de libertad y grado de significancia (0,793), éste es mayor que el $\alpha = 0,05$ establecido; por lo tanto, aceptamos la Hipótesis Nula (H_0) de que no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso del diseño de hoja de cálculo. Al calcular el Coeficiente de Contingencia C de 0.435 concluimos que ésta es una relación alta entre las variables.

Del dominio del uso de aula virtual:

H_0 : no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso de aula virtual.

H_a : sí existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso de aula virtual.

La Chi Cuadrado calculada es de 6,926. Al ser este valor menor a la Chi Cuadrada tabulada, al 95 % de confianza y 8 grados de libertad y grado de significancia (0,545), éste es mayor que el $\alpha = 0,05$ establecido; por lo tanto, aceptamos la Hipótesis Nula (H_0) de que no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso de aula virtual. Al calcular el Coeficiente de Contingencia C de 0,507 concluimos que ésta es una relación alta entre las variables.

Del dominio del uso de plataformas educativas:

H_0 : no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso de plataformas educativas.

H_a : sí existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso de plataformas educativas.

La Chi Cuadrado calculada es de 13,900. Al ser este valor menor a la Chi Cuadrada tabulada, al 95 % de confianza y 8 grados de libertad y grado de significancia (0,84), éste es mayor que el $\alpha = 0,05$ establecido; por lo tanto, aceptamos la Hipótesis Nula (H_0) de que no existe relación entre el nivel educativo de los docentes y el dominio en el uso de plataformas educativas. Al calcular el Coeficiente de Contingencia C de 0,640 concluimos que ésta es una relación alta entre las variables.

En la Figura 1 se observa un diagrama de caja; un gráfico de este tipo consiste en una caja rectangular, donde los lados más largos muestran el recorrido intercuartílico. Este rectángulo está dividido por un segmento vertical que nos muestra dónde se ubica la mediana y, por lo tanto, su relación con los cuartiles primero y tercero (recordemos que el segundo cuartil coincide con la mediana).

Se describe también allí la relación entre cada una de las doce preguntas efectuadas y su escala de valoración tipo Likert (1 a 5). Se puede analizar que la mayor población de respuestas por parte de los docentes se ubicó en un rango entre tres y cuatro. Es decir, entre medianamente y limitado.

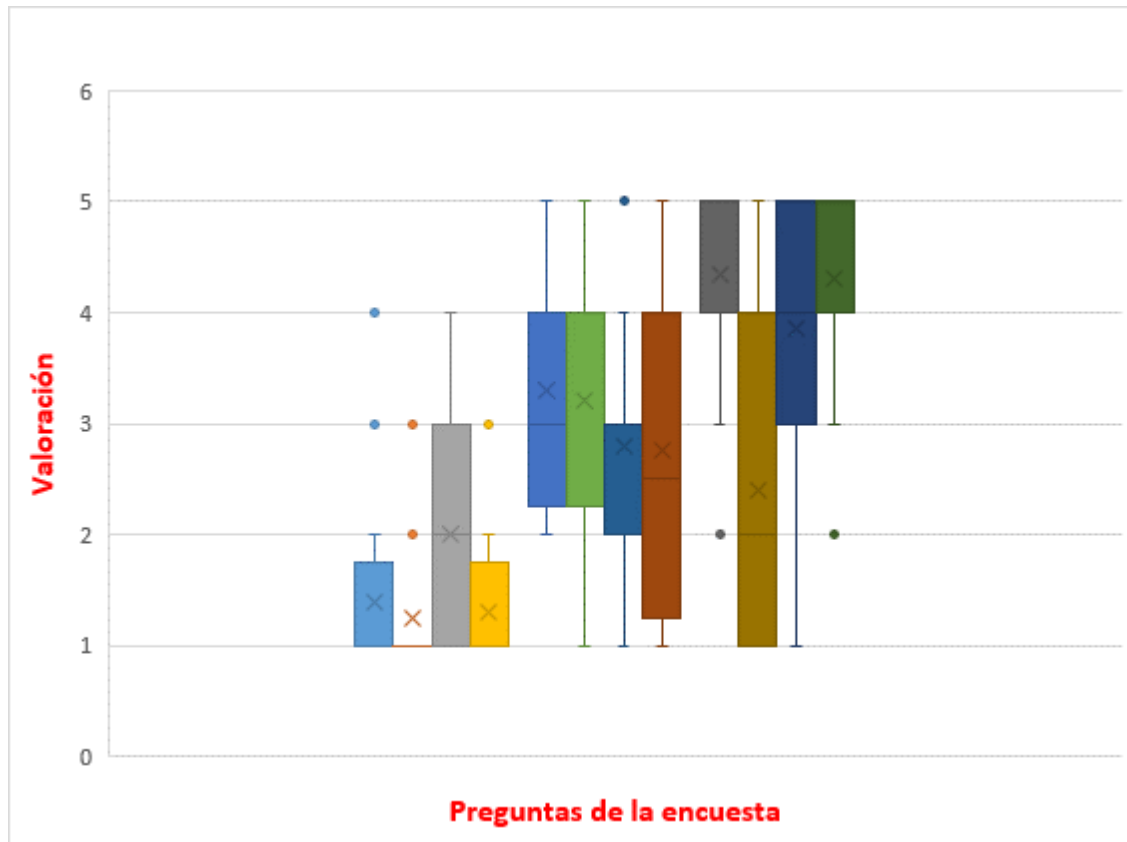


Figura 1. Diagrama de caja, ítems y la valoración numérica.

Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 2 se aprecia un gráfico de superficie muy útil cuando se quiere hallar las combinaciones óptimas entre dos conjuntos de datos. Igual que en un mapa topográfico, los colores y modelos muestran las áreas que están en el mismo intervalo de valores (Anónimo, s.f.).

Los colores o modelos muestran las áreas que tienen el mismo valor. En nuestro caso, el color verde -parte superior de la figura- nos muestra el valor 5 de la respuesta (ninguno), el color azul representa el valor 4 de la respuesta (limitado), el color amarillo representa el valor 3 de la respuesta (medianamente), el color gris representa el valor 2 de la respuesta (suficiente) y el valor 1 de la respuesta (perfecto).

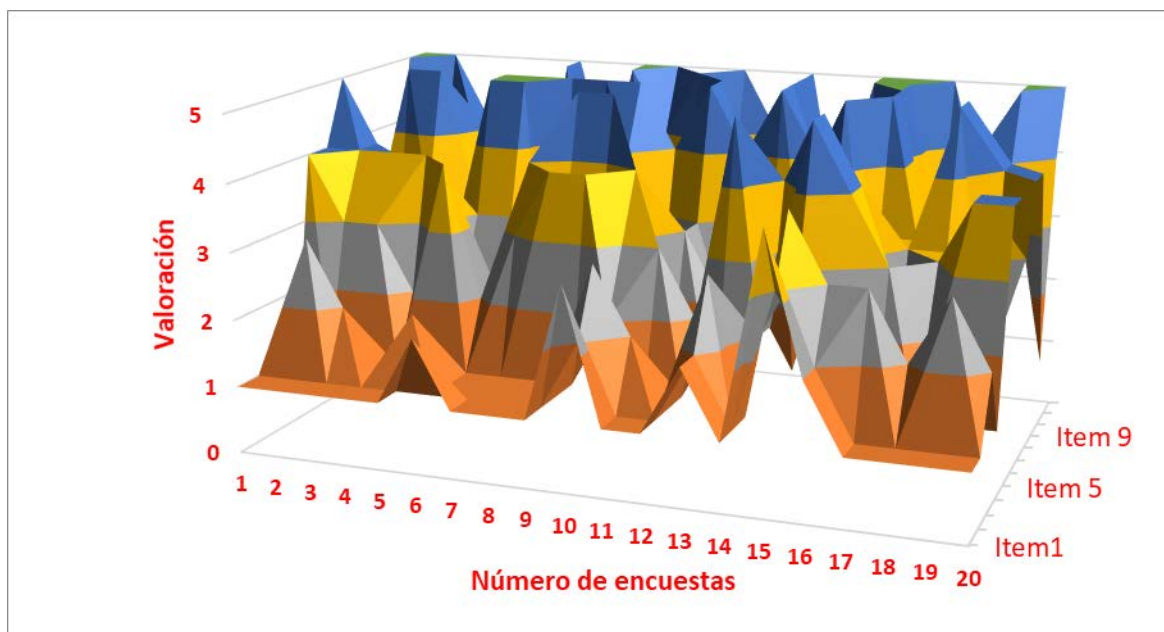


Figura 2. Diagrama de superficie en 3D.

Fuente: Elaboración propia

4. Discusión

Para el caso de las actividades de formación pedagógica en el uso de las TIC, la participación de los docentes en Soacha ha sido alta, en concordancia con el mejoramiento continuo de sus prácticas, el cual debe considerarse una necesidad en el proceso educativo.

En contraste, otros estudios (Peeraer y Petegem, 2011; Umoru, 2012) reconocen que uno de los factores que afecta la confianza de los docentes en el uso de las TIC es la falta de autoentrenamiento tanto en destrezas tecnológicas como pedagógicas, aspectos que debe ajustarse para lograr un uso efectivo de las tecnologías en el aprendizaje. Según Espinosa, Restrepo y Aránzazu (2016), “la formación docente, por lo tanto, no debe limitarse a talleres y entrenamiento, sino también

al acompañamiento permanente al docente para la identificación de herramientas acordes con sus métodos de enseñanza” (p. 262).

De acuerdo con el estudio desarrollado por Khan (2012), los docentes requieren evidencias sobre el impacto de las TIC para hacer sus enseñanzas más interesantes, motivantes y entretenidas; así mismo, este autor plantea la necesidad de establecer espacios para la edificación de redes de colaboración que aprueben, como lo exponen otros autores (Ryymin, Palonen y Hakkarainen, 2008), la reciprocidad de saberes y los fundamentos teóricos para el uso pedagógico de las TIC.

Si tenemos en cuenta que la Secretaría de Educación de Soacha tiene una oferta de formación pedagógica para los docentes en el uso de las TIC y que gran parte de estos estarían dispuestos a

incluir el desarrollo de talleres en su plan de aula, se pretende la ejecución de un proceso de formación y acompañamiento continuo para la identificación de herramientas acordes con sus necesidades de enseñanza, que los estimule a utilizar las TIC en la docencia por medio de la ejecución de los conocimientos obtenidos en sus actividades de enseñanza, en consonancia con Espinosa et al., (2016), quienes afirman que “se requiere mejorar las habilidades informáticas de los docentes de manera que puedan orientar a los estudiantes en el uso de las TIC para el aprendizaje, por medio del desarrollo de competencias digitales” (p. 262).

5. Conclusiones

En cuanto al análisis correlacional con relación al dominio de los docentes a las TIC, se demostró una relación baja entre el nivel educativo de estos, el procesador de texto y el dominio del uso del correo electrónico.

Además, se pudo evidenciar una alta relación entre las variables nivel educativo de los docentes y el dominio de los recursos: navegación en internet, videoconferencias, telefonía IP, wikis, plataformas educativas, aulas virtuales, hoja de cálculo, uso del computador y el blog.

Ahora, se requiere la implementación de un proceso de formación y seguimiento permanente en la institución educativa para la identificación de herramientas acordes con sus métodos de enseñanza, que los incentive a utilizar las TIC en la docencia por medio de la implementación de los conocimientos adquiridos, a sus actividades de aula.

Por otro lado, se requiere mejorar las habilidades informáticas de los docentes de manera que puedan orientar a los estudiantes en el uso de las

TIC para el aprendizaje, por medio del desarrollo de competencias digitales (Díaz, 2017a).

Para tratar de mejorar las competencias TIC se puede optimizar las prácticas de aula, por ejemplo, en matemáticas, como manifiesta Díaz (2017b, 2017c, 2018), sobre el uso de simuladores, logrando evidenciar una mejora en la enseñanza de esta disciplina; además, se debe tener una formación permanente de los docentes en el conocimiento y apropiación de las TIC (Díaz, 2017a).

Referencias

- Acuña, E. (2004). Análisis de Datos Categóricos. Recuperado de academic.uprm.edu/eacuna/miniman8sl.pdf
- Albert, M. J. (2006). *La investigación educativa. Claves teóricas*. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Anónimo. (s.f.). Gráfico de superficie. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/6894116/Grafico-de-superficie>.
- Díaz, J. (2017a). Conocimiento y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la formación docente. *Actualidades Pedagógicas*, (69), 121-131. DOI: <https://doi.org/10.19052/ap.4066>
- Díaz, J. (2017b). Importancia de la simulación Phet en la enseñanza y aprendizaje de fracciones equivalentes. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 11(1), 48-63.
- Díaz, J. (2017c). Formación de docentes en el uso y apropiación de las TIC. *Innova Research Journal*, 2(9), 18-25.
- Díaz, J. (2018). Aprendizaje de las Matemáticas con el uso de simulación. *Sophia*, 14(1), 22-30.
- Espinosa, H., Restrepo, L. y Aránzazu, D. (2016). Desarrollo de habilidades digitales docentes para implementar ambientes virtuales de aprendizaje en la docencia universitaria. *Sophia*, 12(2), 261-270.
- Lind, D., Marshal, W. y Mason, R. (2015). Estadística para administración y economía. Recuperado de <http://www.docfoc.com/estadistica-para-administracion-lind-marchal-pdf>
- Gil, J. Rodríguez, G. y García, E. (1995). *Estadística básica aplicada a las Ciencias de la Educación*. Sevilla, España: Editorial Kronos.
- Khan, S. H. (2012). Integration of ICT component in teacher educational institutions: An unavoidable step towards transforming the quality of present teacher education system. *Indian Streams Research Journal*, 1(5).
- Llorente, J., Giraldo, E. y Toro, S. (2016). Análisis del uso de las tecnologías TIC por parte de los docentes de las Instituciones educativas de la ciudad de Riohacha. Recuperado de https://www.redalyc.org/jatsRepo/737/73749821005/html/index.html#redalyc_73749821005_ref5
- Ministerio de Educación Nacional. (MEN). (2014). Formación Docente para la calidad Educativa. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-propertyvalue-48472.html?_noredirect=1
- Miranda, M., Morales, V. y Morales, D. (2020). Emprendimiento innovador: análisis internacional comparado. *Epísteme, Revista Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 7(3), 192-206

- Parra, E. y Pincheira, R. (2017). Integración curricular de las TIC. Recuperado de <https://www.oas.org/cotep/GetAttach.aspx?lang=es&cId=412&aid=707>
- Plan Nacional Decenal de Educación PNDE (2006-2016). Plan decenal de educación 2006-2016. Bogotá: Renovación pedagógica desde y uso de las TIC en educación, lineamientos en TIC.
- Peeraer, J. & Van Petegem, P. (2011). How to address integration of ICT in teaching practice? Research on factors influencing the use of ICT in education. En A. Méndez-Vilas (Ed.), *Education in a technological world: communicating current and emerging research and technological efforts* (pp. 237-244). Bardajoz: Formatex.
- Ramírez, C. (2010). Las TIC en el Aula. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*, 26, 1-10.
- Ryymin, E., Palonen, T. & Hakkarainen, K. (2008). Networking relations of using ICT within a teacher community. *Computers & Education*, 51(3), 1264-1282.
- Sánchez, J. (2002). Integración Curricular de las TIC: Conceptos e Ideas. *VI Congreso Iberoamericano de Informática Educativa*. RIBIE, Vigo, España.
- Umoru, T. A. (2012). Barriers to the use of information and communication technologies in teaching and learning business education. *American Journal of Business Education*, 5(5), 575-580
- Webster, A. (2001). Estadística aplicada a los negocios y la economía. Recuperado de <https://administradorjorgevelcas.files.wordpress.com/2013/12/webster-allen-estadistica-aplicada-a-los-negocios-y-la-economia-14-28.pdf>

Condiciones sociolaborales y de formación profesional de los fisioterapeutas marianos

Diana Lorena Riascos-Andrade*✉
Claudia Ximena Molina-Arellano**
Mónica Carolina Delgado-Molina***

Cómo citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Riascos-Andrade, D. L., Molina-Arellano, C. X. y Delgado-Molina, M. C. (2020). Condiciones sociolaborales y de formación profesional de los fisioterapeutas marianos. *Revista UNIMAR*, 38(1), 155-171. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art7>

Fecha de recepción: 11 de diciembre de 2019

Fecha de revisión: 28 de enero de 2020

Fecha de aprobación: 12 de febrero de 2020

RESUMEN

Esta investigación aporta datos específicos para los organismos de salud, el sector empresarial y las instituciones de educación superior, que pueden contribuir en el fortalecimiento del ejercicio y la formación profesional de los fisioterapeutas. **Objetivos:** describir las condiciones sociolaborales y de formación profesional de los fisioterapeutas graduados de la Universidad Mariana. **Materiales y métodos:** enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal, basado en la aplicación de una encuesta. El análisis y procesamiento se realizó con paquete estadístico SPSS versión 3.0. **Resultados:** participaron 115 fisioterapeutas, predominando el género femenino (76 %); el 86 % trabaja y de estos el 70 % labora en empresas privadas, con contratos por prestación de servicios (50 %), devengando entre uno y dos salarios mínimos (44 %). La actividad laboral predominante fue la asistencial (68 %) siendo el área musculoesquelética la de mayor desempeño (52 %). **Conclusión:** siguiendo una tendencia nacional, se evidencia que predominan las mujeres jóvenes en el ejercicio profesional, con una situación actual crítica por el tipo de contratación y salario devengado.

Palabras clave: fisioterapia; graduado; ocupación laboral; formación profesional.

* Artículo Resultado de Investigación.

*✉ Especialista en Intervención Fisioterapéutica en Ortopedia y traumatología (Universidad Autónoma de Manizales). Docente Programa de Fisioterapia, Universidad Mariana, Nariño, Colombia, integrante del grupo de investigación CINESIA. Correo electrónico: driascos@umariana.edu.co

ORCID

** Magíster en Actividad Física, Entrenamiento y Gestión Deportivo (Universidad Internacional Iberoamericana). Investigadora. Correo electrónico: clauxmolina@gmail.com 

*** Magíster en Actividad Física, Entrenamiento y Gestión Deportivo (Universidad Internacional Iberoamericana - UNINI). Docente Programa de Fisioterapia, Universidad Mariana, Nariño, Colombia, integrante del grupo de investigación CINESIA. Correo electrónico: cdelgado@umariana.edu.co

ORCID 



Socio-labor and professional training conditions of Marian physiotherapists

ABSTRACT

This research provides specific data for health agencies, business sector and higher education institutions, which can contribute to strengthening the exercise and professional training of physiotherapists. **Objectives:** describe the socio-labor and professional training conditions of physiotherapist Mariana University graduates. **Materials and methods:** quantitative, descriptive and transversal approach, based on the application of a survey. The analysis and processing was performed with statistical package SPSS version 3.0. **Results:** 115 physiotherapists participated, predominantly the female gender (76%), 86% work and from these 70% work in private companies, with contracts for the provision of services (50%), earning between 1 to 2 minimum wage (44%). The predominant work activity was caring (68%); the musculoskeletal area being the one with the highest performance (52%). **Conclusion:** following a national trend, it is evident that young women predominate in their professional practice, with a current critical situation of the type of hiring and salary earned.

Keywords: physiotherapy; graduate; employment; vocational training.

Condições sócio laborais e de formação profissional de fisioterapeutas marianos

RESUMO

Esta pesquisa fornece dados específicos para agências de saúde, setor empresarial e instituições de ensino superior, que podem contribuir para fortalecer o exercício e a formação profissional de fisioterapeutas. **Objetivos:** descrever as condições sócio laborais e de formação profissional de fisioterapeutas egressos da Universidade Mariana. **Materiais e métodos:** abordagem quantitativa, descritiva e transversal, com base na aplicação de uma pesquisa. A análise e o processamento foram realizados com o pacote estatístico SPSS versão 3.0. **Resultados:** 115 fisioterapeutas participaram, predominantemente do sexo feminino (76%), 86% trabalham e destes 70% trabalham em empresas privadas, com contratos de prestação de serviços (50%), ganhando entre 1 e 2 salários mínimos (44%). A atividade laboral predominante foi o cuidado (68%), sendo a área musculoesquelética a de maior desempenho (52%). **Conclusão:** seguindo uma tendência nacional, é evidente que as mulheres jovens predominam na prática profissional, com uma situação atual crítica ao tipo de contratação e salário auferido.

Palavras-chave: fisioterapia; pós-graduação; ocupação laboral; formação profissional.

1. Introducción

En Colombia, la educación se define como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012) que, a lo largo de la historia se ha comprometido con los cambios generados en la sociedad, por medio de la formación democrática, crítica y dialógica (Ochoa, 2005). Así, la universidad es concebida como un espacio de reflexión y análisis en donde, a partir de las necesidades y características contextuales, se debe crear los perfiles profesionales (Martelo, Villabona y Jiménez-Pitre, 2017) que garanticen profesionales idóneos; en este caso en el área de la salud, con una formación ética, con sentido humano y con un amplio conocimiento científico, en el que primen los objetivos colectivos (Gimeno, Pérez, Martínez, Torres y Angulo, 2008). En este sentido, es indispensable conocer el perfil profesional. Según González, Mortigo y Berdugo (2014) “los perfiles profesionales son predictores y formuladores de una visión de sujeto y sociedad que se desea alcanzar durante la formación superior” (p. 166); esto permite comprender que éstos deben estar en constate cambio y evolución, pero para ello se necesita de un continuo y reiterado estudio y análisis.

En Colombia, la educación se define como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012) que, a lo largo de la historia se ha comprometido con los cambios generados en la sociedad, por medio de la formación democrática, crítica y dialógica (Ochoa, 2005). Así, la universidad es concebida como un espacio de reflexión y análisis en donde, a partir de las necesidades y características contextuales, se debe crear los perfiles profesionales (Martelo, Villabona y Jiménez-Pitre, 2017) que garanticen profesionales idóneos; en este caso en el área de la salud, con una formación ética, con sentido humano y con un amplio conocimiento científico, en el que

primen los objetivos colectivos (Gimeno, Pérez, Martínez, Torres y Angulo, 2008). En este sentido, es indispensable conocer el perfil profesional. Según González, Mortigo y Berdugo (2014) “los perfiles profesionales son predictores y formuladores de una visión de sujeto y sociedad que se desea alcanzar durante la formación superior” (p. 166); esto permite comprender que éstos deben estar en constate cambio y evolución, pero para ello se necesita de un continuo y reiterado estudio y análisis.

A partir de esta serie de inquietudes se generó la necesidad de desarrollar investigaciones que lograran solventar lo mencionado, surgiendo así el trabajo de Vélez (2015), a fin de establecer un diagnóstico del perfil del fisioterapeuta; el estudio fue realizado con el apoyo de la Asociación Colombiana de Fisioterapia (ASCOFI), la Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia (ASCOFAFI), el Colegio Colombiano de Fisioterapeutas (COLFI) y la Asociación Colombiana de Estudiantes de Fisioterapia (ACEFIT), con el objetivo de realizar una caracterización nacional de las condiciones actuales de salud y trabajo de los fisioterapeutas, para orientar acciones que promovieran el desarrollo de la profesión y del ejercicio profesional (Forero-Nieto, Ramos-Caballero, Molina-Achury, Benavides-Piracón y Quintana-Cortés, 2018).

El estudio sugirió analizar las condiciones de los fisioterapeutas de las diferentes regiones del país, siendo esta oferta acogida por varias universidades; así, por ejemplo, autores como Mantilla, Camargo, Paris y Carrascal (2019) refieren las mismas necesidades en cuanto a la formación posgradual, condición salarial, agremiación y la escasa participación de los fisioterapeutas en la formulación de políticas públicas. Según Castaño-Duque y García-Serna (2012), hay una necesidad de crear indicadores, estrategias, políticas, procedimientos, no solo para mejorar la

educación, sino la investigación y la respuesta a los requerimientos del mercado laboral, argumento que reafirman Wilches, Muñoz, Carvajal y Segura (2016), quienes manifiestan que los graduados son una fuente importante de retroalimentación para las instituciones de educación superior (IES) y, así mismo, son sujetos decisivos a la hora de crear y mantener una buena imagen de su alma máter.

El programa de Fisioterapia de la Universidad Mariana se unió a esta solicitud y para ello realizó un primer acercamiento a los graduados, quienes han adquirido experiencia profesional y han vivenciado la realidad laboral que un profesional de la salud debe afrontar, siendo de vital importancia los datos arrojados por esta investigación para, posteriormente, medir el impacto del programa a nivel regional, nacional e internacional, además de identificar aspectos positivos de la formación, mejoras para el plan de estudio y seguimiento al contexto social en el que se desempeñan los fisioterapeutas.

Por lo anterior, se planteó la investigación denominada *Condiciones sociolaborales y profesionales de los fisioterapeutas graduados de la Universidad Mariana*, la cual brinda información relevante para que en un futuro próximo se pueda cumplir con los lineamientos de acreditación para fortalecer la calidad de la educación superior, además de permitir la interacción y el acercamiento con los graduados, conocer las principales características laborales, áreas de desempeño, campos de actuación y necesidades de formación pre y posgradual, a fin de garantizar la pertinencia de la oferta educativa y su participación en los distintos órganos de gobierno institucional de acuerdo con los estatutos y normas internas de la institución. Al respecto Forero-Nieto et al., (2018) refieren que los resultados se convierten en el insumo para las discusiones ante los Ministerios de Educación y de Salud y Protección Social, además de aportar a la discusión y reflexión

de la academia sobre el perfil, las competencias, áreas de desempeño emergentes y necesidades de formación posgradual, al tiempo que permiten a las organizaciones gremiales, definir necesidades de educación continuada y estimular de manera urgente la discusión y solución a los problemas laborales de los fisioterapeutas del país.

2. Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo, cuantitativo de corte transversal. La población de estudio estuvo conformada por 159 profesionales de la primera a la séptima promoción de graduados del programa de Fisioterapia de la Universidad Mariana. Inicialmente se solicitó la base de datos al programa de Fisioterapia, para actualizar las direcciones de correo electrónico y números de contacto; posteriormente, para la recolección de la información, se aplicó un instrumento estructurado por las investigadoras durante el primer periodo de 2017. En la primera parte se indagó sobre aspectos sociodemográficos como edad, sexo, estado civil, estrato social, afiliación y tipo de afiliación a seguridad social. La segunda parte abordó la situación laboral, índice de empleo/desempleo, rango salarial, ubicación y ocupación laboral, áreas y campos de actuación. Finalmente, se indagó sobre las necesidades en formación pre y posgradual, teniendo en cuenta la propuesta de formación impartida en el programa, respecto a la profundización en las teorías y modelos de atención, área de mayor debilidad y fortaleza del graduado.

Con el fin de evaluar la idoneidad y comprensión de las preguntas formuladas en el instrumento, se aplicó una prueba piloto a un grupo de 15 fisioterapeutas, por ser una población con características similares a la población objeto de estudio y amplia experiencia en el ejercicio de su profesión; una vez hechos los ajustes, los egresados fueron invitados a participar del estudio por medio de la encuesta enviada

vía e-mail. En vista de la poca respuesta de los egresados al diligenciamiento del cuestionario electrónico, se decidió contactar a la población por medio de llamadas telefónicas y visitas en el lugar de trabajo, obteniendo finalmente una muestra total de 115 egresados. Los participantes dieron su consentimiento informado verbal y por escrito.

El procesamiento de los datos se hizo con el paquete estadístico SPSS versión 3.0 y el análisis de los resultados se realizó mediante la aplicación de tablas de frecuencia simples. Esta investigación fue aprobada por el Consejo de la Facultad de Ciencias de la Salud y por el Comité de Bioética de la Universidad Mariana. Según la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud, este estudio se catalogó como 'investigación sin riesgo'. Finalmente, se respetó los principios éticos y se garantizó confidencialidad con la información suministrada.

3. Resultados

A continuación, se expone el análisis de los resultados obtenidos a partir de la encuesta aplicada a los graduados del programa de Fisioterapia.

Condiciones sociodemográficas

La Tabla 1 permite evidenciar las condiciones sociodemográficas de la población investigada, encontrando información vinculada a sexo, edad, estado civil, estrato social y afiliación a seguridad social. El estudio mostró que el 76 % (n = 87) de los profesionales son mujeres; la edad varió de 20 a 42 años, con predominio del rango de edad de 20 a 25 años correspondiente a un 57 % (n = 66), seguido del rango de 26 a 31 años con un 37 % (n = 42), lo que apunta a un predominio de profesionales jóvenes que inician su vida laboral. Con respecto al estado civil, el 85 % (n = 98) de los graduados son solteros. Los resultados correspondientes a estrato social muestran que el 62 % (n = 71) pertenecen al estrato

medio. Sobre la afiliación a seguridad social se identificó que el 93 % (n = 107) de los fisioterapeutas están afiliados a una seguridad social y el 77,3 % (n = 89) realiza los aportes como cotizante.

Tabla 1. *Distribución de las condiciones sociodemográficas de los graduados del Programa de fisioterapia de la Universidad Mariana*

Variable	Categoría	Total	
		N	%
Sexo biológico	Hombre	28	24
	Mujer	87	76
Rango de edad	20 - 25 años	66	57
	26 - 31 años	42	37
	32 - 37 años	4	3
	38 - 42 años	3	3
	Casado	4	3
Estado civil	Unión libre	8	7
	Divorciado	4	3
	Viudo	1	1
	Soltero	98	85
Estrato social	Bajo	9	8
	Medio bajo	30	26
	Medio	71	62
	Medio alto	3	3
	Alto	2	2
Tipo de Afiliación a Seguridad Social	Cotizante	89	77,3
	Beneficiario	9	8
	Subsidiado	9	8
	No afiliado	8	7
Total		115	100

Fuente: Elaboración propia.

Condiciones laborales

Con el propósito de estudiar las condiciones laborales de los graduados del programa de Fisioterapia, fue necesario conocer la situación laboral actual; así se pudo determinar que el 86 % (n = 98) se encuentra laborando como fisioterapeutas, ubicados en su gran mayoría en la región del pacífico colombiano,

representada por el 90 % (n = 104). El 70,4 % (n = 81) trabaja en empresas del sector privado y el 9,6 % (n = 11) en el sector público. El tipo de vinculación laboral de los fisioterapeutas con las instituciones empleadoras estuvo representado por contratos por prestación de servicios en un 49,6 % (n = 57) y solo el 16,5 % (n = 19) se encuentran vinculados por contrato a término indefinido. Con respecto al rango salarial recibido, se logró identificar que el 43,5 % (n = 50) devenga entre uno a dos salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) y el 39,1 % (n = 45) recibe entre dos a cuatro SMMLV. (Tabla 2.)

Tabla 2. Distribución de las condiciones laborales de los graduados del Programa de Fisioterapia de la Universidad Mariana

Variable	Categoría	Total	
		N	%
Actualmente trabaja como fisioterapeuta	Sí	98	86
	No	17	14
Región de trabajo	Región del Pacífico	104	90
	Región de la Amazonía	3	3
	Región Andina	7	6
	Extranjería	1	1
Características de empleo	Empresa privada	81	70,4
	Empresa pública	11	9,6
	Independiente	5	4,3
	Empresario	1	,9
	No labora	17	14,8
Tipo de Contrato	Contrato a término indefinido	19	16,5
	Contrato a término fijo	20	17,4
	Contrato por prestación de servicios	57	49,6
	No labora	17	14,8
Rango de salario	1 a 2 SMLV	50	43,5
	2 a 4 SMLV	45	39,1
	4 a 6 SMLV	3	2,6
	No labora	17	14,8
Total		115	100

Fuente: Elaboración propia.

Empleabilidad. Para conocer las condiciones de empleabilidad de los fisioterapeutas del estudio, fue importante conocer el método que usaron para conseguir su primer empleo. Menos de la mitad de los egresados, correspondiente a un 48 % (n = 55), consiguió trabajo al responder a convocatorias abiertas y el 10 % (n = 11) hizo uso de las redes sociales y bolsas de empleo. El 47 % (n = 54) obtuvo empleo después de un tiempo promedio igual a tres meses de egreso y un 29 % (n = 33) se ubicó laboralmente antes de su graduación.

Respecto a la dificultad percibida por los fisioterapeutas para conseguir un empleo, ésta fue reportada en un 47 % (n = 54), por falta de experiencia profesional; un 16,5 % (n = 19) manifestó que los salarios para un fisioterapeuta eran muy bajos y el otro 16,5 % (n = 19) no presentó ninguna dificultad para acceder a su primer empleo.

Áreas y campos de desempeño

La distribución por áreas de desempeño a la que más se dedicaron los fisioterapeutas que se encuentran activos laboralmente, corresponde al área musculoesquelética, con el 52,2 % (n = 60), seguida del área cardiovascular pulmonar con el 18,3 % (n = 21); y el campo de actuación que predomina en la población de estudio es el campo de asistencia terapéutica, habilitación y rehabilitación, con un 67,8 % (n = 78). Una minoría labora en el campo de la docencia y de la administración, con un 0,9 %, siendo estos dos campos poco explorados laboralmente por los fisioterapeutas.

Condiciones de formación profesional

• Formación académica pregradual

Respecto a la formación académica recibida en el programa de Fisioterapia, los graduados identificaron un mayor énfasis y profundización en el marco conceptual relacionado con la Clasificación

Internacional de Funcionamiento, de la discapacidad y de la salud (CIF) y el modelo de la *American Physical Therapist Association* (APTA) con un 52,2 % (n = 60), seguido de aquellos que enfatizaron en el modelo biopsicosocial con el 21,7 % (n = 25).

- **Áreas de debilidad y fortaleza al momento y después del egreso**

Al valorar la opinión de los encuestados acerca del área de mayor debilidad al momento del egreso del programa de Fisioterapia, identificaron el área cardiovascular pulmonar, con un 57 % (n = 66), seguida del área neuromuscular con un 26 % (n = 30).

Desde la experiencia laboral y profesional, el área de mayor debilidad identificada por los profesionales, corresponde al área cardiovascular pulmonar, representada por el 53 % (n = 61), seguida del área neuromuscular con un 24,3 % (n = 28), demostrando que esta dificultad percibida por los graduados durante el proceso de formación académica repercute en la experiencia profesional. Respecto al área de mayor fortaleza que los fisioterapeutas han percibido desde la experiencia laboral y profesional, reportan el área musculoesquelética, con un 69,6 % (n = 80).

- **Formación posgradual**

Al analizar los datos respecto al nivel de estudio alcanzado, con relación a la profesión de Fisioterapia y su educación continuada, se identificó que alrededor del 83 % (n = 95) acreditan título de profesional universitario; y la formación a nivel de especialización fue reportada con un 14,8 % (n = 17); una minoría certifica nivel de maestría, equivalente a solo el 2,6 % (n = 3). Los graduados acreditan su título en las áreas de Fisioterapia en el campo de asistencia terapéutica, habilitación y rehabilitación, representada con el 8,7 % (n = 10).

4. Discusión

Los resultados de esta investigación permitieron evidenciar información relevante de los fisioterapeutas de la Universidad Mariana, cuyos datos demuestran que la situación actual no se aleja de la realidad vivenciada por su gremio a nivel nacional. En el presente documento se discute las condiciones sociodemográficas, laborales y, finalmente, las condiciones académicas y/o de formación.

Se identificó que los graduados que participaron en el estudio tienen edades comprendidas entre los 20 y los 42 años, con un porcentaje del 57 % para el rango 20 - 25 años, a diferencia de estudios como el de Castellanos-Vega y Rodríguez-Navas (2017) quienes identificaron que “la edad promedio de los egresados de fisioterapia fue de 33 años $\pm$ 4,9 con una mínima de 22 y máxima de 46” (p. 99). Otros estudios nacionales, como el de Mantilla et al., (2019), refieren que “los fisioterapeutas encuestados tenían una media de edad de 30 $\pm$ 6 años y un rango entre 21 y 54 años” (p. 3), determinando que los graduados del presente estudio tuvieron menores rangos de edad que el promedio nacional y terminaron la formación profesional a una edad joven. Estudios a nivel internacional, como el realizado en Australia por Mulcahy, Jones, Strauss y Cooper (2010) señalan que “la edad media de los encuestados fue de 28 años (d.s. $\pm$ 3.9) con un mayor porcentaje del rango de 23 a 43 años” (p. 253) que, comparado con este estudio, es similar, indicando que una alta proporción de los graduados tenía menos de 30 años.

La mayoría de los estudios realizados en IES, tanto nacionales como internacionales, reportan un predominio de mujeres en el ejercicio profesional (Shiwa, Schmitt y João, 2016; Mulcahy et al., 2010; Castellanos-Vega y Rodríguez-Navas, 2017; Badaró y Guilhem, 2011; Forero-Nieto et al., 2018; Mantilla et al.,

2019) aspectos que coinciden con el presente estudio, el cual encontró que el 76 % de los fisioterapeutas son mujeres. Sin embargo, Câmara y Santos (2010) evidenciaron que, si bien “la mayoría de los egresados son de sexo femenino (75 %), la proporción de ingreso de hombres en el curso de Fisioterapia viene aumentando, pasando del 18 % al 29,5 %” (p. 6); posiblemente, los hombres aplican a esta profesión por ser una carrera enfocada al deporte. Frente a estos resultados, Silva, Agudelo y Torres (2013) afirman que

Es común en todo el país, la prevalencia del género femenino, lo que podría estar asociado al desarrollo histórico de la profesión de la fisioterapia, la cual inicia como una carrera delimitada para mujeres; también puede deberse al empoderamiento de la mujer en la educación, en más de un 30 % desde el año 2001 a 2010 frente a los hombres. (p. 75).

Sobre el estado civil, el 85 % de los egresados son solteros, lo que se relaciona con los rangos de edad y la etapa de búsqueda de estabilidad económica por medio de actividades laborales que permitan proyectar una familia, en caso de que el graduado quiera tenerla, ya que en la época actual se ha observado una mayor tendencia a no formalizar relaciones o retardar la conformación de familias; esto se compara con otros estudios a nivel nacional sobre el análisis de la situación socioeconómica, donde el típico recién egresado es soltero y no tiene hijos (Javeriana, 2012; Mantilla et al., 2019).

Entre otros aspectos evaluados en el presente estudio está el estrato social, encontrando que la mayoría de los encuestados son de estrato medio (62 %), lo que es comparable con estudios de egresados de diferentes programas a nivel nacional. Al respecto, Castellanos-Vega y Rodríguez-Navas (2017) refieren que la mayoría de egresados de su estudio se sitúa en estratos 3 y 4. Los estratos 1, 2 y 3 son comunes en la población estudiantil de nuestro país y, más aún, en el programa de Fisioterapia de

la Universidad Mariana que, por ser una institución de carácter privado, supondría que los altos costos en sus matrículas significaría cierta dificultad para el acceso a las familias de estos estratos, teniendo en cuenta que para una familia colombiana de bajos y medianos recursos la posibilidad de que su hijo acceda a estudiar en una institución privada de alta calidad es limitada, especialmente por las dificultades en las condiciones laborales en los trabajadores colombianos ya que, como sustenta Rodelo (2014), entre 2007 y 2014, el salario mínimo aumentó 42 %, mientras que el costo de la educación superior en las matrículas ascendió entre un 80 % y un 120 % en promedio durante el mismo periodo; sin embargo, la Universidad Mariana facilita el acceso a estudiantes de estos estratos, especialmente de los departamentos de Nariño y Putumayo, por las características misionales de la Universidad y su modelo pedagógico.

En el caso de la cotización en salud, la mayoría de los egresados tiene afiliación a seguridad social, realizando los aportes como cotizante (77,3 %), debido a que en Colombia este pago es obligatorio, si se pretende obtener beneficios para su atención en salud. No obstante, sigue siendo difícil para el recién graduado lograr una vinculación laboral formal que le permita pagar estas obligaciones; además, la baja remuneración salarial es una queja de todos los trabajadores de la salud, igual que el tipo de contratación.

Al indagar sobre las condiciones laborales de los fisioterapeutas se halló un índice de empleo/desempleo de 86 %, considerándolo como un aspecto positivo, puesto que actualmente se encuentran trabajando en empleos afines a la profesión, específicamente en la región del pacífico colombiano, en un 90 %, situación beneficiosa puesto que esta región colombiana ha acogido satisfactoriamente a los egresados, generando la oportunidad de adquirir

experiencia profesional. Estos datos coinciden con el estudio de Castellanos-Vega y Rodríguez-Navas, (2017) quienes encontraron “que el 90,4 % están trabajando en empleos relacionados con la profesión, y el 9,6 % restante se encuentra desempeñando actividades no relacionadas con el ejercicio de la fisioterapia” (p. 100). Según Silva et al., (2013) el 79,7 % de los fisioterapeutas refieren tener vinculación laboral; de estos, en el 71,3 % de los casos es directa.

Con respecto a la modalidad de contratación, la mayoría de los graduados del presente estudio refiere tener relaciones contractuales por prestación de servicio en un 50 %, con lo cual se demuestra que gran parte de ellos tiene un contrato de trabajo que no los provee de seguridad laboral, posiblemente, como consecuencia de la crisis económica del sector salud en Colombia, obligándoles a laborar en las condiciones que se ofrece en el mercado y no en las de su preferencia, gusto y necesidad. Se observa resultados similares en el estudio de Forero-Nieto et al., (2018), quienes manifiestan que las modalidades de contratación más comunes son: “prestación de servicios, contrato a término fijo, término indefinido y trabajador independiente, ubicándose en primer lugar la contratación por prestación de servicios con un 34,66 %” (p. 91); también mencionan que estos tipos de contratación priman como consecuencia de las reformas laborales (Ley 50 de 1990, Ley 789 de 2002), con una tendencia a la desregulación (p. 136). Por otra parte, se considera que los fisioterapeutas que actualmente trabajan, tienen la denominación de empleados, especialmente en empresas privadas, donde se ubica el 70 % de los encuestados, seguido de un 9,6 % en entidades públicas y solo el 0,9 % creó su propia empresa, evidenciando un aumento de este fenómeno, como lo afirman Castellanos-Vega y Rodríguez-Navas (2017):

En cuanto a la naturaleza jurídica de las empresas donde trabajan los egresados de Fisioterapia de

la Universidad de Boyacá, priman las empresas de carácter privado con un 64,9 %, seguidas de la empresa pública con un 30,7 % y las organizaciones sin ánimo de lucro con un 4,4 %. (p. 100).

De igual manera, Mantilla et al., (2019) refieren que “el 77 % de los fisioterapeutas graduados de las universidades del nororiente colombiano trabajan en empresa privada; el 31 % en empresa públicas y 10 % en organizaciones sin ánimo de lucro” (p. 5).

Para conseguir su primer empleo, los métodos más utilizados por los graduados de este estudio fueron: en un 48 % las convocatorias abiertas, seguido de la búsqueda en bolsas de empleo, redes sociales y ayuda de otra persona con un 10 % respectivamente; según los datos registrados anteriormente, llama la atención que las convocatorias abiertas sean el medio predominante para encontrar empleo, siendo satisfactorio, puesto que acredita el reconocimiento académico y las competencias laborales necesarias y específicas para la incorporación a un trabajo, contrario a los reportado por Herrera Villabona y Camargo Lemos, (2004) the characteristics of the study population were described by applying frequency tables and measures of central tendency and dispersion , depending on the nature and distribution of the variables. The database was developed in Excel and 8.0 STATA analysis with a significance level of 0.05. Results : A total of 173 graduates completed the survey . The most widely used methods for updating and professional development courses are short , diplomas and specializations. The evaluation of the job profile variables to reveal a clear trend of professional underemployment , which is suggested by this study replicate nationally for diagnosis of Colombian physiotherapist job profile and propose solutions to the problems identified . The features identified in the performance of graduates, support the achievement of the profile proposed by the School

of Physiotherapy at the UIS. UIS Health 2004, 36:2-11 . (AU quienes encontraron un “predominio de las relaciones sociales como medio para encontrar trabajo, lo que puede restar importancia a los méritos académicos y desmotivar el perfeccionamiento profesional” (p. 10).

Por otro lado, se puede considerar que es poco el tiempo que tardan los fisioterapeutas para conseguir su primer empleo, dado que el 47 % lo logró después de tres meses de graduarse y, un 29 %, antes de ello. Datos similares fueron reportados por Chamorro, Paz y Vernaza (2009), quienes encontraron que la transición al empleo puede considerarse rápida, ya que la mayoría de los graduados obtuvo un trabajo en los primeros seis meses después del egreso de la universidad, situación que hace suponer que las competencias adquiridas por ellos satisfacen las expectativas del mercado laboral o que son urgentes los requerimientos de este profesional a nivel privado, público o en trabajo informal. Podría evidenciarse que los graduados del programa de Fisioterapia de la Universidad Mariana obtuvieron de forma temprana condiciones de empleabilidad, lo cual puede estar relacionado con el proceso de formación académica y los valores impartidos por la institución. Tamayo, Betancur y Castañeda (2016) consideran que la formación de pregrado en fisioterapia está relacionada con los procesos formativos durante la vida universitaria y allí están asociados elementos reconocidos por el MEN, como el prestigio de la universidad de donde egresa, la calidad del programa de pregrado y la formación integral, sumado a los valores diferenciadores que fortalecen el perfil del graduado en cada programa, asuntos que son reconocidos por las entidades que los emplean.

Respecto al rango salarial, en esta investigación se encontró que 43,5 % recibe ingresos entre uno a

dos SMMLV; el 39 % entre dos a cuatro y, solo el 2,6 % obtiene ingresos entre cuatro a seis SMMLV. Similares resultados fueron reportados por Castellanos-Vega y Rodríguez-Navas (2017), quienes sostienen que una de las mayores preocupaciones de los fisioterapeutas es el ingreso mensual recibido por su ejercicio profesional: “el 48,5 % recibe ingresos menores a dos salarios mínimos, el 36,9 % entre 2 y 4 salarios mínimos, mientras que solo el 10,6 % recibe entre 4 y 8 SMMLV” (p. 4). Herrera Villabona y Camargo Lemos (2004) the characteristics of the study population were described by applying frequency tables and measures of central tendency and dispersion , depending on the nature and distribution of the variables. The database was developed in Excel and 8.0 STATA analysis with a significance level of 0.05. Results : A total of 173 graduates completed the survey . The most widely used methods for updating and professional development courses are short , diplomas and specializations. The evaluation of the job profile variables to reveal a clear trend of professional underemployment , which is suggested by this study replicate nationally for diagnosis of Colombian physiotherapist job profile and propose solutions to the problems identified . The features identified in the performance of graduates, support the achievement of the profile proposed by the School of Physiotherapy at the UIS. UIS Health 2004, 36:2-11 . (AU afirman que, en términos generales, se aprecia un bajo reconocimiento salarial a la actividad laboral desarrollada por el fisioterapeuta, pues tanto los trabajadores dependientes como los independientes, registran entre uno y dos SMMLV, razón por la cual combinan las diversas modalidades, para incrementar los ingresos y los tiempos de ocupación. Estos resultados coinciden con la tendencia nacional reportada por el Ministerio de Salud y Protección Social (2012) que destaca que de las profesiones analizadas, Medicina, Enfermería,

Odontología, Bacteriología y Fisioterapia, “el talento humano en salud con formación en fisioterapia refiere el ingreso promedio más bajo, alcanzando cerca de \$952.000; el mayor ingreso de acuerdo al grupo etario se alcanzó entre los 40 y los 45 años de edad” (p. 23). Por su parte, Forero-Nieto et al., (2018) refieren que el 35,31 % de los fisioterapeutas recibe mensualmente menos de dos salarios mínimos, como producto de su ejercicio profesional.

La precaria situación laboral que se evidencia en el gremio de los fisioterapeutas se ve representada por la baja remuneración e insatisfacción frente a los ingresos devengados (Badaró y Guilhem, 2011; às instituições de ensino e aos órgãos de classe o planejamento de ações assistenciais e educativas. As ações em saúde e suas avaliações precisam levar em consideração o perfil dos profissionais disponíveis e o contexto macroeconômico de determinados grupos, de acordo com a época e a região em que se encontram, para o sucesso e a qualidade das atividades planejadas. OBJETIVO: Conhecer o perfil sociodemográfico e profissional dos fisioterapeutas que atuam na cidade de Santa Maria, RS, e a origem de suas concepções sobre ética. MATERIAIS E MÉTODOS: Foi realizado um estudo transversal e descritivo, com abordagem quantitativa. Participaram da pesquisa fisioterapeutas no exercício de atividades assistenciais e/ou educativas no campo da fisioterapia. Os dados foram coletados por meio de questionário semiestruturado, construído para essa finalidade. Para processamento e análise dos dados utilizou-se o banco de dados Microsoft® Excel 2002 e o pacote estatístico SAS (Statistical Analysis System Ulrich, Homberg, Karstens, Goetz y Mahler 2019), además de la flexibilización de los contratos de trabajo donde se reduce los empleos fijos y se aumenta la informalidad con contratación por prestación de servicios. Así, Tamayo et al., (2016) afirman que se percibe un panorama de dificultades para la inserción de estos profesionales en el

mundo laboral, bajo condiciones que permitan el desempeño profesional de calidad; “por un lado, la cuestión de los salarios es álgida y, por el otro, la exigencia de experiencia, que es por demás difícil de acumular puesto que las ofertas laborales son escasas, complejizan aún más la situación” (p. 36). Lo anterior se corrobora con el presente estudio, donde se encontró que los factores que reducen las oportunidades laborales para obtener su primer empleo corresponden a la falta de experiencia profesional (47 %) seguido de salarios muy bajos (16,5 %), siendo éste el primer obstáculo para que los jóvenes graduados aspiren a un empleo y a su crecimiento profesional.

Estudios a nivel nacional e internacional aseveran que el área de mayor desempeño de los fisioterapeutas corresponde al área músculo esquelética (Mantilla et al., 2019; Mulcahy et al., 2010), específicamente el área de ortopedia con el 43,0 %; la investigación con el 9,3 % y la discapacidad con un 13,5 %, siendo así, las áreas menos frecuentes. Por su parte, en el estudio de Valenzuela-Cazés y Ramírez-Cardona (2016) se reportó que el primer trabajo realizado por los recién graduados fue en la red hospitalaria, donde el 89 % se encontraba en el área asistencial; en consulta externa el 63 %, en medicina interna y hospitalización el 26 %. La presente investigación coincide con estos estudios, dado que se halló que la gran mayoría de fisioterapeutas laboraba en el campo de asistencia terapéutica, rehabilitación y rehabilitación (67,8 %) y que el área predominante es la musculoesquelética (52,2 %), seguida del área cardiovascular pulmonar (18,3 %), confirmando de esta forma que el área de ortopedia y traumatología es el campo más importante de actuación profesional, seguida de las áreas de reumatología, neurología y neumología (Badaró y Guilhem, 2011; às instituições de ensino e aos órgãos de classe o planejamento de ações assistenciais e educativas.

As ações em saúde e suas avaliações precisam levar em consideração o perfil dos profissionais disponíveis e o contexto macroeconômico de determinados grupos, de acordo com a época e a região em que se encontram, para o sucesso e a qualidade das atividades planejadas. **OBJETIVO:** Conhecer o perfil sociodemográfico e profissional dos fisioterapeutas que atuam na cidade de Santa Maria, RS, e a origem de suas concepções sobre ética. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foi realizado um estudo transversal e descritivo, com abordagem quantitativa. Participaram da pesquisa fisioterapeutas no exercício de atividades assistenciais e/ou educativas no campo da fisioterapia. Os dados foram coletados por meio de questionário semiestruturado, construído para essa finalidade. Para processamento e análise dos dados utilizou-se o banco de dados Microsoft® Excel 2002 e o pacote estatístico SAS (Statistical Analysis System Forero-Nieto et al., 2018).

Resulta interesante observar que en la mayoría de los estudios prevalece el área musculoesquelética como fuente de trabajo de los fisioterapeutas; al parecer, esta área de desempeño es la más requerida por la población en Colombia, puesto que por el conflicto social y político reflejado en el enfrentamiento armado interno que ha vivido el país, caracterizado por homicidios, masacres, accidentes por la explosión de minas antipersona, desaparición forzada, entre otras, las consecuencias para la salud pública generan crisis y necesidades en salud que obligan a plantear modelos de servicios e intervenciones más eficientes por parte de los fisioterapeutas (Vélez, 2015).

No obstante, de manera paradójica, un aspecto negativo identificado en el presente estudio fue que los fisioterapeutas que trabajan en el área musculoesquelética reciben el salario más bajo: entre uno a dos SMMLV. Lo anterior se corrobora con el estudio realizado por Vélez (2015), quien encontró

que el 41,5 % recibe menos de dos SMMLV como producto de su ejercicio profesional, destacando su presencia profesional en el campo asistencial (72,9 %) y que los profesionales se desempeñan la mayor parte del tiempo de su jornada de trabajo en el área osteomuscular.

Al valorar la opinión de los encuestados acerca del área de mayor debilidad al momento del egreso del programa de Fisioterapia, se identificó que el área cardiovascular pulmonar (57 %) y el área neuromuscular (26 %) fueron las más reportadas, y que desde la experiencia laboral y profesional, el área cardiovascular sigue siendo la de mayor debilidad (53 %) seguida del área neuromuscular (24,3 %) demostrando que esta dificultad percibida por los egresados durante el proceso de formación académica, posiblemente repercute en su experiencia profesional. En controversia, varios autores manifiestan que la remuneración salarial de los fisioterapeutas que trabajan en el área cardiovascular supera a las otras áreas, devengando más de cinco SMMLV (Durán y Martínez, 2007; Chamorro et al., 2009), además de contar con un contrato a término indefinido, desempeñándose en unidades de cuidados intensivos de centros de alta complejidad, por lo que podría asumirse que estos fisioterapeutas tienen estabilidad laboral definida (Wilches et al., 2016), determinando que esta área de desempeño puede contribuir a obtener mejores condiciones laborales y salariales, evitando así la saturación de trabajo en el campo asistencial y en el área osteomuscular. Es importante mencionar que el presente estudio demuestra la necesidad de fortalecer esta área del conocimiento en el fisioterapeuta mariano.

Dado que el programa de Fisioterapia de la Universidad Mariana tiene la responsabilidad de formar profesionales que puedan responder a las necesidades de la sociedad y a los cambios propios

del mundo actual, formando en fundamentos teóricos, habilidades o destrezas propias de su quehacer profesional, se indagó acerca de las teorías y modelos teóricos en fisioterapia, donde se identificó que el 52,2 % de los graduados recibió formación académica con profundización en los modelos APTA y CIF, con lo cual se determina que estos modelos han ido adquiriendo relevancia, convirtiéndose en una de las principales herramientas de formación, con el propósito de influir en la práctica y en el quehacer del fisioterapeuta.

La Universidad Iberoamericana cimentó la formación de sus estudiantes en un modelo de intervención que le permitiera desarrollar categorías y estrategias de intervención del movimiento corporal humano (MCH) para su abordaje, a partir del diagnóstico fisioterapéutico, llegando a la conclusión que la propuesta descrita por APTA proporciona elementos esenciales que facilitan el abordaje del MCH debido a que aporta tanto al desarrollo disciplinar como a la calidad y consolidación de las prácticas profesionales (Alejo de Paula y Heredia, 2011).

Gran parte de las universidades de Colombia siguen este mismo fundamento teórico; así, la Universidad CES de Medellín asume la intervención al usuario desde un enfoque de integralidad, teniendo como base el modelo planteado por la APTA, que incluye: examen, evaluación, diagnóstico fisioterapéutico, pronóstico, diseño del plan de acción, desarrollo o aplicación, control y seguimiento de cada uno de los usuarios/pacientes atendidos, con el fin de mantener o mejorar la condición de salud y calidad de vida de las personas y las comunidades (Restrepo, 2014). Este modelo es el más completo y es usado únicamente por los fisioterapeutas, lo que refuerza y mejora la práctica diaria, siendo una guía con evidencia clínica para el desarrollo de las actividades terapéuticas, soportado por el modelo bio-psico-social que permite un adecuado diagnóstico e intervención del usuario desde la CIF.

El proceso de educación continuada en los egresados de fisioterapia a nivel nacional es un aspecto de importante reflexión y estudio debido al perfeccionamiento y amplitud de conceptos que se tiene en cuenta en estudios posgraduales, pero que no siempre son un requisito para adquirir un trabajo, especialmente en el área asistencial, siendo éste un aspecto prácticamente obligatorio en otras áreas o campos como la docencia e investigación. En este estudio se identificó que solo el 14,8 % de los graduados alcanzó educación posgradual como especialistas, mientras que el 82 % sigue como profesionales; este aspecto posiblemente dificulta la realización de una práctica clínica con evidencia.

Rámirez-Vélez, González-Ruiz, Domínguez y Durán-Palomino (2013) identificaron una incipiente investigación en el área, ya que es escasa la formación posgradual disciplinar ofrecida por las IES, además de ser evidente que la formación de posgrado de los fisioterapeutas en la región no ha aumentado considerablemente en los últimos años. Forero-Nieto et al., (2018) refieren que:

Una problemática asociada a esta poca formación posgradual, que además es de carácter no solo regional sino nacional, podría explicarse al considerar los ingresos y la estabilidad laboral de los profesionales, que no permite destinar recursos adicionales a estudios de posgrado. (p. 241).

La oferta de educación actual comprende, en gran medida, cursos de formación, profundización y actualización en técnicas y métodos dirigidos por instructores y asociaciones profesionales que emiten certificaciones internacionales que, si bien presentan contenidos valiosos para el quehacer y la formación continuada, no son considerados como educación formal, mientras que los posgrados, que es lo que más se oferta a nivel nacional, se limitan a la oferta de programas de especialización, cuyo enfoque está dirigido a la cualificación del ejercicio

profesional y al desarrollo de competencias para la ocupación. Los programas de maestría en el área de rehabilitación son muy escasos, así como los programas de doctorado, los cuales son casi inexistentes (Ramírez-Vélez et al., 2013).

5. Conclusiones

Los egresados son más jóvenes que el promedio nacional, coincidiendo con todos los estudios de orden nacional e internacional respecto al predominio de mujeres en el ejercicio profesional.

La situación actual de los fisioterapeutas es crítica, puesto que, de los profesionales de la salud, el fisioterapeuta es el que recibe el ingreso promedio más bajo, ubicado entre uno a dos salarios mínimos, siguiendo así una tendencia nacional; por lo tanto, se hace necesario un análisis del gremio de fisioterapia, donde se promueva alianzas estratégicas que incidan en la transformación de las condiciones de trabajo, además de la ampliación del actuar del fisioterapeuta en las diferentes áreas y campos de desempeño profesional.

Más del 50 % de los graduados del programa de Fisioterapia dan cuenta de los fundamentos teóricos recibidos en la formación profesional, predominando los modelos CIF y APTA, donde se identificó que éstos han adquirido trascendencia respecto al quehacer profesional, puesto que proporcionan elementos y estrategias fundamentales que facilitan los procesos de intervención del movimiento corporal humano, a partir del diagnóstico fisioterapéutico, aportando de esta forma, al desarrollo de la disciplina y a la práctica clínica diaria del profesional.

Los estudios de este tipo permiten tener un conocimiento acerca del desempeño laboral y de las características propias de los egresados, convirtiéndose en un indicador que permite plantear planes de mejoramiento con el fin de garantizar una educación de calidad.

El seguimiento a los egresados se torna complejo. A pesar de la actualización constante y continua de datos, existe un desinterés por parte de ellos, posiblemente, porque están alejados del contexto universitario o tienen otros intereses como el trabajo, la familia, entre otros; esto dificultó su participación activa con las necesidades y actividades de su programa académico. Además, no hay actualización de la literatura propia del tema de interés.

6. Agradecimientos

A los egresados, quienes colaboraron con la información para el desarrollo del presente estudio.

7. Conflicto de intereses

Las autoras de este artículo declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses del trabajo presentado.

Referencias

- Alejo de Paula, J. y Heredia, J. (2011). La guía de atención fisioterapéutica paciente / cliente descrita por la APTA en la formación de los fisioterapeutas iberoamericanos. *Movimiento Científico*, 5(1), 90-93.
- ASCOFI, ASCOFAFI, COLFI y ACEFIT. (2015). Perfil profesional y competencias del fisioterapeuta en Colombia.W Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/Perfil-profesional-competencias-Fisioterapeuta-Colombia.pdf>
- Badaró, A., & Guilhem, D. (2011). Perfil sociodemográfico e profissional de fisioterapeutas e origem das suas concepções sobre ética. *Fisioterapia em Movimento*, 24(3), 445-454. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0103-51502011000300009>
- Câmara, A., & Santos, L. (2012). Um estudo com egressos do curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG): 1982-2005. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 36(1 suppl 1), 5-17. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0100-55022012000200002>
- Castaño-Duque, G. y García-Serna, L. (2012). Una revisión teórica de la calidad de la educación superior en el contexto colombiano. *Educación y Educadores*, 15(2), 219-243.
- Castellanos-Vega, R. y Rodríguez-Navas, Y.A. (2017). Caracterización de condiciones laborales de egresados de fisioterapia de la Universidad de Boyacá, Colombia. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 8(1), 97. DOI: <https://doi.org/10.19053/20278306.v8.n1.2017.5560>
- Chamorro, A, Paz, P. y Vernaza, P. (2009). Características laborales de los egresados del programa de fisioterapia de la Universidad del Cauca e impacto sobre el medio 2006-2008. *Ciencias de La Salud*, 11(4), 9-20.
- Durán, D. y Martínez, J. (2007). Educación posgradual para fisioterapeutas en el área cardiopulmonar en Colombia. *Revista Ciencias de la Salud*, 5(2), 47-59.
- Forero-Nieto, S.L., Ramos-Caballero, D.M., Molina-Achury, N.J., Benavides-Piracón, J. y Quintana-Cortés, M.A. (2018). *Condiciones de salud y trabajo de los fisioterapeutas en Colombia*. Barranquilla, Colombia: Universidad Simón Bolívar.
- Gimeno, S., Pérez, A., Martínez, J., Torres, J. y Angulo, Á. (2008). Educar por competencias: ¿Qué hay de nuevo? Recuperado de http://cataleg.ub.edu/record=b1901100~S1*cat
- Gómez, P.M., Silva, V.A. y David, A.F. (2015). Perfil profesional y ocupacional de los fisioterapeutas en Colombia. *CES Movimiento y Salud*, 3(1), 35-43.
- González, K., Mortigo, A., & Berdugo, N. (2014). The shaping of professional profiles in higher education and its implications for the curriculum. *Revista Científica General José María Córdova*, 12(14), 165-182.

- Herrera Villabona, E. y Camargo Lemos, D. (2004). Perfil profesional de los fisioterapeutas egresados de la UIS: 1980-2003. *Revista Universidad Industrial de Santander, Salud*, 36(1), 2-11.
- Mantilla, S.C., Camargo, D.M., Paris, O.M. y Carrascal, G.C. (2019). Condiciones de trabajo y salud de los fisioterapeutas graduados en universidades del nororiente colombiano. *Espacios*, 40(6), 12-22.
- Martelo, J, Villabona, N. y Jiménez-Pitre, I. (2017). Guía metodológica para definir el perfil profesional de programas académicos mediante la herramienta ábaco de régnier. *Formacion Universitaria*, 10(1), 15-24. DOI: <https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000100003>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2012). Caracterización laboral del talento humano en salud de Colombia: aproximaciones desde el ingreso base de cotización al Sistema General de Seguridad Social en Salud. Recuperado de [https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/Observatorio Talento Humano en Salud/CaracterizaciónLaboralTHS.pdf](https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/Observatorio_Talento_Humano_en_Salud/CaracterizaciónLaboralTHS.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2016). Lineamientos de Política de Bienestar para Instituciones de Educación Superior. Recuperado de https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:wdIbBxq1YZAJ:https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-360314_recurso.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=co&client=firefox-b-d
- Ministerio de Salud. (1993). Resolución 8430 de 1993 “por la cual se establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud”. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2012). Salud Pública. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/Paginas/salud-publica.aspx>
- Mulcahy, A.J., Jones, S., Strauss, G., & Cooper, I. (2010). The impact of recent physiotherapy graduates in the workforce: a study of Curtin University entry-level physiotherapists 2000 - 2004. *Australian Health Review*, 34(2), 252-259. DOI: <https://doi.org/10.1071/ah08700>
- Ochoa, L.M. (2005). Currículo oculto en la educación superior: alternativa para superar. *La Ventana: Revista de Estudios de Género*, (21), 187-227.
- Pontificia Universidad Javeriana. (2012). Estudio de seguimiento a recién egresados de programas académicos de pregrado de la sede central. Bogotá, D.C.: Pontificia Universidad Javeriana.
- Rámirez-Vélez, R., González-Ruíz, K., Domínguez, M. y Durán-Palomino, D. (2013). Reflexiones acerca de la educación y la investigación en los profesionales de la rehabilitación de Colombia. *Revista Médica de Risaralda*, 19(1), 86-93.
- Restrepo, Y.O. (2014). Las prácticas formativas en el programa de Fisioterapia Universidad CES. *Movimiento y Salud*, 2(2), 136-143.

- Rodelo, L. (2014). Observatorio de la universidad colombiana. Recuperado de <http://inbep.com.co/observatorio-de-la-universidad-colombiana/>
- Shiwa, S.R., Schmitt, A., & João, S. (2016). O fisioterapeuta do estado de São Paulo. *Fisioterapia e Pesquisa*, 23(3), 301-310. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-2950/16115523032016>
- Silva, V.A., Agudelo, A.T. y Torres, Y.T. (2013). Perfil y requerimientos de formación del fisioterapeuta en el área metropolitana del Valle de Aburrá. 2013. *CES Movimiento y Salud*, 2(2), 65-79.
- Tamayo, V.M., Betancur, C.B. y Castañeda, L. (2016). Condiciones que favorecen el ejercicio profesional: exploración de las experiencias de fisioterapeutas egresados de la Universidad Ces, Medellín. *Revista Movimiento Científico*, 10(2), 30-40.
- Ulrich, G., Homberg, A., Karstens, S., Goetz, K., & Mahler, C. (2019). Job satisfaction of young professionals in health care. *Gesundheitswesen*, 81(2), 99-105. DOI: 10.1055/s-0043-107873.
- Valenzuela-Cazés, A. y Ramírez-Cardona, L. (2016). Ámbito laboral de fisioterapeutas vinculadas a la Red Pública de Atención en Salud, en los hospitales de Bogotá. *Revista de Salud Pública*, 18(6), 880. DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v18n6.62244>
- Vélez, L.A. (2015). *Estudio nacional sobre condiciones de salud y trabajo de los fisioterapeutas en Colombia* (Trabajo de Grado). Universidad CES. Medellín, Colombia. Recuperado de <http://repository.ces.edu.co/handle/10946/2762>
- Wilches, E., Muñoz, V., Carvajal, N. y Segura, A. (2016). Caracterización e impacto percibido de los egresados de un posgrado en Fisioterapia Cardiopulmonar de una universidad pública del suroccidente colombiano. Periodo 2009-2013. *Revista Ciencias de La Salud*, 14(1), 43-52.

Grado de uso de internet en estudiantes de Ingeniería de Sistemas

Diana Camila Ordoñez-Hoyos*✉

Sandra Yaneth Quiroz-Coral**

Cómo citar este artículo / To reference this article / Para citar este artículo: Ordoñez-Hoyos, D. C. y Quiroz-Coral, S. Y. (2020). Grado de uso de internet en estudiantes de Ingeniería de Sistemas. *Revista UNIMAR*, 38(1), 173-186. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art8>

Fecha de recepción: 22 de enero de 2020

Fecha de revisión: 21 de febrero de 2020

Fecha de aprobación: 20 de marzo de 2020

RESUMEN

El presente estudio descriptivo, transversal no experimental, tuvo como objetivo, caracterizar el grado de uso de internet en los estudiantes del programa de Ingeniería de Sistemas de una universidad privada del suroccidente colombiano, tomando como muestra 129 estudiantes, a quienes se les aplicó el *Internet Addiction Test* y un cuestionario de hábitos de uso de internet. Los estudiantes accedieron a diario, por más de nueve horas, los sábados, durante la noche, en el hogar, por medio de los teléfonos inteligentes; el uso se orientó principalmente a las redes sociales; un 75 % presentó control en el uso de internet y el 25 % problemas frecuentes por su uso. En conclusión, se presentó mayor prevalencia de uso controlado; sin embargo, un mayor índice de uso problemático, en comparación con otros estudios realizados con estudiantes universitarios colombianos, lo cual amerita el diseño de una estrategia de prevención primaria que implique la articulación de diferentes servicios.

Palabras clave: Internet; adicción; conducta; estudiantes.

* Artículo Resultado de Investigación. Se deriva de la investigación titulada: *Caracterización del uso problemático y no problemático de internet en los estudiantes pertenecientes al programa de Ingeniería de Sistemas de una universidad privada del suroccidente colombiano, durante el periodo académico A del año 2018*, desarrollada desde el 1 de septiembre de 2016 hasta el 7 de noviembre de 2018, en el municipio de San Juan de Pasto, departamento de Nariño, Colombia.

* ✉ Psicóloga Universidad Mariana, San Juan de Pasto, Colombia. Correo de correspondencia: dianordonez@umariana.edu.co 

** Psicóloga Universidad de Nariño, Especialista en promoción de la salud y prevención de la enfermedad, Universidad Mariana; Magíster en Drogodependencias. UNED Costa Rica. Docente investigador Universidad Mariana; Integrante del grupo de investigación Psicología y Desarrollo Humano Programa de Psicología de la Universidad Mariana. San Juan de Pasto, Colombia.  



Degree of web usage in Systems Engineering students

ABSTRACT

The present study was descriptive, non-experimental cross-sectional, with the aims of characterizing the degree of internet use in students belonging to the Systems Engineering program of a private university in southwestern Colombia, taking as a sample 129 students, to whom were applied the Internet Addiction Test and a questionnaire of usage habits from Internet. The students accessed the internet every day for over 9 hours, on Saturdays, during the evening, in their houses, and on their smartphones and the use of social networks prevailed. 75 percent showed controlled internet use and 25 percent suffered frequent problems using it. In conclusion, controlled internet use was prevalent, however, there was a higher rate in the problematic use in comparison with other studies carried out in Colombian university students, point which requires the design of a primary prevention strategy that involves the articulation of different services.

Keywords: Internet; addiction; behavior; students.

Grau de uso da Internet em estudantes de Engenharia de Sistemas

RESUMO

O objetivo deste estudo transversal, descritivo e não experimental foi caracterizar o grau de uso da Internet nos estudantes do programa de Engenharia de Sistemas de uma universidade particular no sudoeste da Colômbia, tendo como amostra 129 estudantes universitários, aos quais foram aplicados o Teste de Dependência da Internet e um questionário de hábitos de uso de internet. Os alunos acessavam diariamente, por mais de 9 horas, aos sábados, durante a noite, em casa, através dos telefones; o uso foi orientado principalmente para as redes sociais, 75% apresentaram controle sobre o uso da internet e 25% problemas frequentes devido ao seu uso. Concluindo, embora tenha havido maior prevalência de uso controlado, foi evidente uma taxa mais alta de uso problemático, em comparação com outros estudos realizados com estudantes universitários colombianos, que merecem o desenho de uma estratégia de prevenção primária que envolva a articulação de diferentes serviços.

Palavras-chave: Internet; vício; comportamento; estudantes.

1. Introducción

El uso del internet actualmente se ha incrementado (Fernández-Villa et al., 2015) y expandido a la mayoría de contextos, pasando a ser un aspecto cotidiano, debido a los beneficios que ofrece, como la facilidad en la realización de diferentes actividades, trabajos o negocios (Ortiz, 2012), así como las nuevas posibilidades de aprendizaje, entretenimiento, establecimiento de relaciones y comunicación (Rial, Gómez y Varela, citados por Moral y Fernández (2019).

Sin embargo, a pesar de los beneficios que trae consigo, algunas personas pueden llegar a hacer un uso problemático del mismo, el cual ha sido definido como la ausencia de control del uso de la red, que puede causar impactos negativos en la vida cotidiana (Gomes-Franco y Sendín, 2014), así como afectación funcional de la persona (Parra et al., 2016). Al respecto, existe una amplia variedad de terminología referente a la adicción a internet, ya que no hay un modelo teórico claro ni un consenso para clasificar a las personas que presentan la sintomatología (Moral y Fernández, 2019), razón por la cual algunos autores plantean el término de ‘uso problemático’, como una propuesta más neutral y prudente (Ferre, Sevilla y Basurte, 2016).

Bajo este entendimiento, en la literatura se ha planteado que el uso de internet puede favorecer la aparición de comportamientos desadaptativos (Puerta-Cortés y Carbonell, 2013), debido a que se puede presentar como una manifestación secundaria de problemas psicológicos, como un alterador del estado de ánimo, así como un medio para evadir la realidad, los problemas o como una forma de solucionarlos (Puerta-Cortés y Carbonell, 2013; Moral y Fernández, 2019; Bernal, Rosa-Alcázar, A., González y Rosa-Alcázar, E., 2017). En efecto, se ha evidenciado su vinculación con altos niveles de

impulsividad y bajos niveles en autoestima (Moral y Fernández, 2019), además, altos puntajes en rasgos de la personalidad referentes a la introversión y el neuroticismo (Tsiolka, Bergiannaki, Margariti, Malliori y Papageorgiou, 2013).

En consecuencia, puede desencadenar descuido de actividades académicas, laborales o domésticas y su sustitución por actividades en línea (Puerta-Cortés y Carbonell, 2014), aumento de estrés causado por la reducción del sueño nocturno, preferencia de relaciones sociales en línea, sobre relaciones directas con amistades o pareja (Puerta-Cortés y Carbonell, 2013), problemas financieros y legales, daño físico, *phubbing**, llamadas fantasma, nomofobia, cibercondria y efecto *google* (Orellano, 2016), malestar físico, disminución de la atención y memoria (Li y Lu, 2016), entre otros.

Muchos de los estudios orientados al análisis de las conductas adictivas que puede conllevar el uso de internet, han sido realizados en población universitaria, por ser una población vulnerable, dada la etapa de desarrollo en la que se encuentran, que corresponde a un proceso de transición que, en la mayoría de los casos, implica la independencia del núcleo familiar, alejamiento del círculo social, presencia de estrés, así como cambios en los estilos de vida (Fernández-Villa et al., 2015), lo cual puede generar la aparición de sensación de inseguridad en población joven (Beranuy, Fernández-Montalvo, Carbonell y Cova, 2016).

En investigaciones realizadas en dicha población se ha encontrado que seis de cada cien estudiantes presentaron problemas con el uso de internet, que podrían afectar su vida diaria (Fernández-Villa et al., 2015). Asimismo, se ha evidenciado la problemática en personas con dificultades en la autorregulación de emociones negativas, expresión de habilidades

* Término inglés que hace referencia a ignorar a una persona, para prestar atención a las acciones realizadas con el celular.

comunicativas, relacionales y en el manejo del estrés (Moral y Suárez, 2016), así como, dependencia emocional (Estévez, Urbiola, Iruarrizaga, Onaindia y Jauregui, 2017).

En población universitaria colombiana, según el estudio de Puerta-Cortés y Carbonell (2013), se presentó una prevalencia del uso problemático de internet en el 12 % de la muestra y, en otro estudio realizado por los mismos autores en el año 2014, en el 9,7 %, el cual se caracterizó por un uso superior a cuatro horas diarias, mayor prevalencia en hombres y una utilización encaminada al desarrollo de actividades como correos electrónicos, subastas, páginas con contenido para adultos y la radio.

El presente artículo comprende los resultados de una investigación dirigida a caracterizar el grado de uso de internet en estudiantes pertenecientes al programa de Ingeniería de Sistemas de una universidad privada del suroccidente colombiano (Ordoñez, 2018), cuyos objetivos específicos estuvieron orientados a la identificación del mismo, la determinación de los hábitos de uso de internet de los estudiantes y el diseño de una propuesta de prevención del uso problemático de internet en ellos, partiendo de la recolección de información mediante el instrumento *Internet Addiction test* y un cuestionario para evaluar los hábitos de utilización del medio que presentan los estudiantes, aplicado en una muestra de 29 estudiantes, evidenciando mayor prevalencia de control en el uso de internet, en la población objeto de estudio.

2. Materiales y métodos

Investigación enmarcada en el paradigma cuantitativo, enfoque empírico analítico, tipo de estudio descriptivo y diseño transversal no experimental. La población estuvo constituida por estudiantes pertenecientes al programa de

Ingeniería de Sistemas de una universidad privada en la ciudad de San Juan de Pasto.

La muestra fue de tipo probabilístico, conformada por 129 estudiantes seleccionados a través de muestreo aleatorio estratificado. El 81,4 % fueron hombres y el 18,6 % mujeres; la edad media fue de 20,92 años. Para la obtención de la muestra se utilizó un nivel de confianza del 95 %, tomando como estratos los diez semestres académicos.

Para la recolección de información referente a la evaluación del grado de uso de internet, se aplicó el *Internet Addiction Test*, desarrollado originalmente por Young en 1998 (citado por Puerta-Cortés, Carbonell y Chamarro, 2013); la versión de lengua española fue validada para población colombiana por Puerta-Cortés et al. (2013); éste es un instrumento para evaluar los síntomas de adicción al internet, el cual está compuesto por veinte preguntas en una escala tipo Likert (1 Rara vez, a 5 Siempre) (Puerta-Cortés y Carbonell, 2013). El puntaje mínimo fue 20 y el máximo 100. Los puntajes de 20 a 49 correspondieron a control en el uso de Internet, de 50 a 79 a problemas frecuentes por el uso de internet y un puntaje superior a 80 se refirió a problemas significativos en la vida debido al uso de internet (Puerta-Cortés, Carbonell y Chamarro, 2013).

Para la aplicación en población universitaria en el sur occidente colombiano, se elaboró la adaptación de tres ítems a saber: 3, 11, 15; para el proceso de validación se realizó la aplicación de un pilotaje a 27 estudiantes de Ingeniería de Sistemas, correspondiente al 13 % de la población y se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.806.

Para evaluar los hábitos de uso de internet se construyó un cuestionario con preguntas estructuradas abiertas y cerradas, sumando un total de ocho ítems y 16 para las variables sociodemográficas. Para obtener evidencias de validez y estimar el

nivel de confiabilidad, se realizó la evaluación por jueces expertos, en la cual se otorgó una calificación numérica correspondiente a claridad, pertinencia, unidimensionalidad (medición de un aspecto específico en cada ítem) y coherencia de cada ítem, así como la evaluación de la consistencia interna y estabilidad temporal, arrojando como resultado, el cumplimiento de los criterios de calificación.

Con respecto a la realización del análisis de información, se tabuló la información en el programa Excel, donde se asignó un código numérico a cada sujeto y cada opción de respuesta. Posteriormente se analizó los datos en el software IBM SPSS, obteniendo los datos cuantitativos correspondientes a la distribución de frecuencias en datos nominales y ordinales, así como datos estadísticos descriptivos para la información derivada por medio del *Internet Addiction Test*.

Consideraciones éticas

La recolección de la información se realizó durante el semestre A de 2018, bajo el aval de los directivos del programa de Ingeniería de Sistemas. Posteriormente, fue diligenciado por parte de los estudiantes, el correspondiente consentimiento informado, por medio del cual se dio a conocer la información referente a la investigación, los riesgos y beneficios de la misma, los derechos y deberes y la confidencialidad de los datos, lo cual se rige bajo la Ley 1090 de 2006.

3. Resultados

Grado de uso de internet

El análisis de los datos que dieron cuenta del grado de uso de internet, mostraron que, de los 129 estudiantes participantes, 97 de ellos, es decir, el 75,2 % presentaron control en el uso de internet. Por otro lado, se encontró que 32 (25 %) estudiantes

presentaron problemas frecuentes por el uso de internet. Por último, ningún sujeto presentó problemas significativos en la vida debido al uso de internet.

Hábitos de uso de internet

Tabla 1. *Hábitos de uso de internet*

Hábitos de uso de internet	Frecuencia	Porcentajes
Frecuencia de conexión a internet	A diario	100 %
Tiempo diario de conexión a internet	Más de 9 horas	30,2 %
Días con mayor acceso a internet	Sábado	44 %
Lugar de acceso a internet	Hogar	76,8 %
Horario de conexión a internet	Noche	47,8 %
Edad de inicio en el uso de internet	11 a 13 años	36,4 %
Dispositivos de conexión a internet	Smartphone	49 %
Actividades online	Redes sociales	16,6 %

Fuente: Ordoñez (2018).

En cuanto a la frecuencia de conexión a internet, se pudo evidenciar que todos los estudiantes acceden a diario. Con relación al tiempo de conexión, se presentó mayor prevalencia en los estudiantes que manifestaron utilizar el servicio durante más de nueve horas en el día, seguidos de aquellos que lo usaban entre cinco a seis horas diarias (25 %). Se encontró mayor prevalencia de control en el uso de internet en quienes refirieron utilizar el medio entre una a dos horas (93,8 %); por el contrario, se presentó mayor índice de uso problemático en quienes lo utilizaron entre siete a ocho horas (43,75 %) y durante más de nueve horas (43,58 %).

En lo que corresponde a los días de la semana, se observó que el sábado fue el día en el que más se accedió a internet, seguido del viernes, en el 14,2 % de la población. En cuanto al grado de uso, en el grupo con uso controlado, el día predominante fue el miércoles, elegido por el 92,2% de la población; por el contrario, la mayor prevalencia de uso problemático radicó en el 31,57 % de los usuarios que usaban el internet principalmente los viernes.

Con respecto al lugar donde los estudiantes acceden con mayor frecuencia a internet, el grupo con mayor porcentaje lo hizo principalmente desde el hogar, seguido del 18,1 % de aquellos que lo utilizan desde la universidad. Se presentó mayor uso controlado en quienes accedían principalmente desde el hogar (74,53 %) y mayor frecuencia de uso problemático en quienes utilizaban el internet principalmente desde la universidad (32 %).

En los resultados referentes al horario en el cual los estudiantes utilizan internet con mayor regularidad, la mayoría se conectaba durante la noche. La mayor prevalencia de control en el uso de internet radicó en quienes acceden principalmente durante la tarde (80,96 %); no obstante, se presentó mayor índice de uso problemático en los grupos que utilizaron el internet principalmente durante todo el día (52,39 %) y durante la madrugada (100 %).

En lo referente a la edad de inicio en el uso de internet, se evidenció que el grupo con mayor porcentaje empezó entre los once y los trece años, seguido de aquellos con una edad entre los ocho y los diez años (22,5 %). En lo que corresponde al grado de uso, todos los que comenzaron a utilizar el internet entre los 17 y 19 años y el 82,76 % cuya edad de inicio se situó entre los ocho a diez años, presentaron control en el uso de internet; en contraste, el 71,42 % de los estudiantes que empezaron a utilizar el internet antes de los cinco años y el 35,71 % de quienes

comenzaron su uso entre los cinco a siete años, presentaron problemas frecuentes en el uso.

En cuanto a los dispositivos tecnológicos por medio de los cuales se accede a internet, el más utilizado fue el *Smartphone*, seguido de la PC, elegida por el 24,5 %. Se evidenció una mayor prevalencia de problemas frecuentes en el uso de internet en el grupo con mayor uso de PC, en el 32,43 %; en el grupo con uso controlado de internet se situó el 100 % de la población que refirió el uso frecuente de *Smart TV*, consolas de videojuegos portátiles y de sobremesa, así como el 77,03 % que refirió mayor uso del *Smartphone*.

Por otro lado, respecto a las actividades realizadas con mayor regularidad en internet, se encontró a nivel general, que fue el uso de redes sociales. En el grupo con control en el uso de internet, la diferencia radicó en el uso del correo electrónico (84,85 %) y realización de actividades académicas (83,59 %); por el contrario, en el grupo con uso problemático de internet, predominó el uso de videojuegos (30,5 %).

Estrategia integral e integrada para la prevención del uso problemático de internet

En concordancia con los objetivos del estudio (Ordoñez, 2018), a partir de la caracterización del grado de uso de internet y los hábitos de uso en la población objeto de estudio, se diseñó una estrategia de prevención primaria haciendo uso de redes integradas de servicios sectoriales e intersectoriales y recursos comunitarios, cuyo desarrollo se planteó por medio de tres fases:

1. Sensibilizar sobre el uso problemático de internet.
2. Brindar pautas para fortalecer el uso controlado de internet.
3. Activar redes de apoyo intersectoriales, sectoriales y comunitarias, con el fin de

promover el uso controlado de internet y la detección temprana de riesgos.

4. Discusión

Los resultados reflejaron que el 75,2 % de la muestra de estudiantes presentó control en el uso de internet. Este resultado coincide con otros estudios realizados en estudiantes universitarios colombianos (Puerta-Cortés y Carbonell, 2013; 2014). En la literatura se plantea que los problemas asociados al uso del internet se presentan a causa de variables que predisponen al sujeto, tales como: problemas previos o la vulnerabilidad psicológica, sumada a las características del internet que permiten la satisfacción de las necesidades emocionales (Echeburúa, 2009).

Por su parte, en lo que se refiere al uso problemático de internet en la población objeto de estudio, se presentó una prevalencia del 25 %, lo cual difiere con los resultados de otros estudios realizados con universitarios colombianos, donde la problemática se dio en el 12 % de los estudiantes (Puerta-Cortés y Carbonell, 2013) y en el 9,7 % de la población (Puerta-Cortés y Carbonell, 2014). Según Pérez (2014), una mayor frecuencia de contacto con el medio, es una de las variables que aumenta el potencial para generar dependencia; así pues, la mayor prevalencia de uso problemático en la presente investigación, en contraste con los antecedentes, puede estar influida por variables contextuales derivadas del programa del pregrado, donde el uso de internet es mayor.

Vinculado a esto, uno de los factores que aumenta la posibilidad de presentar un uso problemático de internet, como se señaló al comienzo, es la presencia de problemas previos en la persona, frente a los cuales el internet se convierte en un medio para tramitarlos; entre estos aspectos se ha encontrado relación con desajustes de autorregulación en emociones negativas, déficit en la expresión de

habilidades comunicativas y relacionales (Moral y Suárez, 2016), dependencia emocional (Estévez et al., 2017), el uso de internet como un medio de relajación y evasión de problemas, y dificultad en el manejo del estrés (Pérez, 2014) donde el internet puede utilizarse como un medio para salir de situaciones tensionantes (Cañón, et al., 2016), presentando a su vez asociación con el neuroticismo (Puerta-Cortés y Carbonell, 2014), depresión, trastornos de ansiedad, síntomas obsesivo-compulsivos, déficit de atención con hiperactividad (Ferre et al., 2016), bajos niveles de autoestima (González y Estévez, 2017) y la presencia de otras adicciones comportamentales como las compras, el sexo o parafilias (Echeburúa, 2009).

Por último, en lo concerniente al grado de uso adictivo de internet, no hubo ningún caso, evidenciando similitudes con otros estudios (Puerta-Cortés y Carbonell, 2014). En lo que respecta al potencial de adicción del internet, éste presenta una capacidad de reforzamiento menor, lo cual genera una situación de dependencia con mayores índices de uso problemático y no adictivo (Pérez, 2014), de manera que hay concordancia con los resultados obtenidos en la población objeto de estudio.

Respecto a los hábitos de uso de internet, en primer lugar se evidenció que el 100 % de los estudiantes, accede a diario, lo cual se presenta también en otros estudios (Ramos-Galarza, Jadán-Guerrero, Paredes-Núñez, Bolaños-Pasquel y Gómez-García, 2017), donde se atribuye el uso diario a ventajas como el mayor acceso a recursos educativos, facilitando la adquisición de información, y los procesos de aprendizaje (Garrote-Rojas, Jiménez-Fernández y Gómez-Barreto, 2018; Medina, Petit y Buelvas, 2017).

Con relación al tiempo diario de conexión a internet, el mayor porcentaje utilizaba más de nueve horas, evidenciando una mayor cantidad de horas de uso, en contraste con otros estudios (Puerta-Cortés

y Carbonell, 2013; 2014). Si bien se puede atribuir estos resultados a las características contextuales de la población referidas al programa de pregrado, es importante resaltar el hecho de que la mayor parte de los estudiantes con uso problemático de internet, lo usaron durante más de siete horas al día, en contraste con los de uso controlado, donde la prevalencia de uso radicó entre cinco y seis horas. Estos resultados son coherentes con los síntomas de adicción a internet referidos por la literatura, donde se evidencia problemas en el control del tiempo transcurrido durante el uso de internet, generando una pérdida de la noción del tiempo, así como incapacidad para interrumpir la conexión y su uso sin una intención específica, produciendo de esta forma un incremento en el tiempo de utilización (Echeburúa, 2009; Ferre et al., 2016; Navarro y Rueda, 2007; Fontalba-Navas, et al., 2015).

Una de las diferencias en cuanto al grado de uso radicó en la utilización del internet durante la madrugada y todo el día, en estudiantes con uso problemático; y el mayor uso en la mañana y tarde en el grupo con uso controlado, presentando resultados similares con otras investigaciones, donde se plantea la reducción de sueño nocturno como una señal de alerta (Puerto, Rivero, Sansores, Gamboa y Sarabia, 2015) y, adicionalmente la presencia de un grado de somnolencia leve en personas con uso problemático (Moral y Suárez, 2016), así como un aumento de estrés a causa de la reducción del sueño nocturno (Puerta-Cortés y Carbonell, 2013).

Por otra parte, en lo que respecta a los días de la semana, se presentó mayor prevalencia de uso controlado en quienes lo usaron los días miércoles; no obstante, se dio un aumento del uso problemático en el grupo que refirió utilizar el internet los días viernes. Al respecto, hubo resultados semejantes en el estudio de García-Oliva, Piqueras y Marzo (2017), quienes hallaron un aumento del uso de internet los

fin de semana, refiriendo la presencia de asociación entre el uso de videojuegos, el pertenecer al género masculino y el uso problemático de internet.

En lo que se refiere a la edad de inicio en el uso de internet, se presentó un promedio ubicado entre los once y los trece años, situándose en la etapa de la adolescencia, según la Organización Mundial de la Salud (citada por Barquero y Calderón, 2016), en la cual se da un desbalance en algunas zonas de la corteza prefrontal, la cual tiene relación con el control inhibitorio, particularmente en aspectos asociados a la búsqueda de reforzadores y estímulos novedosos, siendo el internet el medio (Barquero y Calderón, 2016).

En este orden de ideas, se evidenció que una edad de inicio temprana puede predisponer el uso problemático del mismo; lo anterior se reflejó en el hecho de que el 71,42 % de los estudiantes que empezaron a utilizar el internet antes de los cinco años, tuvieron problemas frecuentes en el uso; por el contrario, todos aquellos que comenzaron a utilizar el internet entre los 17 y 19 años presentaron un uso controlado del mismo, evidenciando que el uso problemático del internet disminuye en población de adultos jóvenes y adolescentes, conforme avanza la edad, por aspectos como la mayor identificación de efectos negativos (Moral y Suárez, 2016).

En cuanto al lugar de acceso a internet, el hogar y la universidad fueron los lugares preferidos por los estudiantes, lo cual se evidencia también en el trabajo de Puerta-Cortés y Carbonell, (2013). Al respecto, se menciona que la presencia del internet en lugares significativos como el hogar, el lugar de estudio o sitios de ocio, genera una difusión más generalizada, aumentando la capacidad adictiva del mismo (Echeburúa, 2009).

Lo anterior se refleja en los resultados del presente estudio, pues se dio mayor prevalencia de problemas

frecuentes por el uso de internet en los estudiantes que hacen uso del mismo desde la universidad y en la 'calle', donde tienen menor probabilidad de restricción de uso, lo cual se asocia con otros estudios que refieren el posible acceso libre e ilimitado en instituciones educativas (Puerta-Cortés y Carbonell, 2013), así como también la facilidad para acceder desde la universidad, sin tener costos o límite de tiempo (Navarro y Rueda, 2007), como aspectos que aumentan la posibilidad de que haya problemas en el uso del internet.

Por otro lado, en el presente estudio se evidenció el uso del *smartphone* y computadores, como los dispositivos tecnológicos que permiten el acceso a internet con mayor frecuencia. Frente a esto, hubo resultados semejantes con otras investigaciones (Puerta-Cortés y Carbonell, 2013; 2014), así como el uso del celular con otros estudios (Cañón et al., 2016; García-Oliva et al., 2017; Covadonga, 2015). Las investigaciones plantean que los *Smartphone* poseen características como la autonomía en su uso, posibilitando menor control por parte de familiares. El hecho de ser un objeto por medio del cual se refleja la identidad del usuario y se obtiene prestigio y el ofrecer variedad de aplicaciones tecnológicas, permite el aumento y establecimiento de relaciones interpersonales, las cuales aumentan el uso del dispositivo (Ruiz, Sánchez y Trujillo, 2016).

En lo que respecta a las actividades que se realiza con mayor frecuencia en internet, el uso de redes sociales se presentó como la actividad preferida por los estudiantes. Este mismo resultado en población universitaria se presentó en otras investigaciones (Puerta-Cortés y Carbonell, 2013; Cañón et al., 2016). El mayor uso de redes sociales se debe a las características que posee este medio de comunicación, como la disponibilidad diaria durante 24 horas, servicio gratuito en instituciones educativas. En este caso, en el contexto universitario

son de fácil acceso, tienen menor control de estímulos externos, así como menor afectación a causa de condiciones climáticas y horarias, presentan una accesibilidad permanente, cercana y veloz y una comunicación simultánea (Carbonell y Oberst, 2015).

En lo concerniente al control en el uso de internet, se notó que los estudiantes lo utilizaban como un medio para realizar actividades académicas, consultar bases de datos, ver películas y series *online* y descargar contenido multimedia, con resultados similares a otros estudios (Fernández-Villa et al., 2015; Puerta-Cortés y Carbonell, 2014). En lo que corresponde a la realización de actividades académicas, se ha encontrado menores niveles de adicción a internet y procrastinación en los estudiantes con alto rendimiento académico, siendo el uso del internet un factor cuya afectación en el desempeño académico se liga a los objetivos en el uso y el control sobre el mismo (Ramos-Galarza et al., 2017), pero que llega a producir un bajo rendimiento académico en otros (Parra et al., 2016).

Por el contrario, entre las actividades realizadas con mayor frecuencia por los usuarios con uso problemático de internet, se encontró las compras en línea, el uso de videojuegos y foros, evidenciando resultados semejantes en otras investigaciones (Puerta-Cortés y Carbonell, 2013; Navarro y Rueda, 2007). Frente a este aspecto, en la literatura se plantea que las actividades asociadas con la relación interpersonal presentan mayores componentes adictivos (Echeburúa, 2009). Asimismo, se postula al abuso de aplicaciones particulares como adicciones específicas a internet, también denominadas adicciones a internet secundarias (Ferre et al., 2016); es decir, el uso del internet como medio para satisfacer otras adicciones conductuales como las compras, el trabajo, el sexo y el juego patológico (Berner y Santander, 2012; Domínguez, Geijo, Sánchez, Imaz y Cabús, 2012).

En lo pertinente al uso de videojuegos *online*, se ha planteado que estos poseen características como el carácter abierto en el desarrollo del juego, la libertad en la caracterización de los personajes, disponibilidad diaria, impunidad frente a actos delictivos, los cuales generan un uso dirigido a la obtención de relajación, placer, distracción o excitación, cumpliendo de esta forma con criterios que aumentan la posibilidad de adicción (Carbonell, 2014). Así mismo, presentan factores asociados a conductas adictivas como obtención de logro, evasión de la realidad, identificación con el personaje (Carbonell, 2014). En cuanto a esto, Young (citado por Ortiz, 2012) plantea que las aplicaciones que permiten la interacción con otros son las que mayor poder adictivo tienen, resaltando que los usuarios con problemas en el uso del internet, suelen utilizarlo como una forma de conocer y socializar con nuevas personas. Al respecto se ha postulado que los juegos *Massively Multiplayer Online Role Playing Game* (MMORPG) presentan una alta capacidad adictiva (Beranuy et al., 2016).

Así pues, a partir de los resultados referentes a la presencia del uso problemático del internet y las consecuencias que genera, en la literatura se recomienda la ejecución de propuestas integrales de prevención y tratamiento (Moral y Suárez, 2016) que promuevan el uso adaptativo del internet en población juvenil colombiana, por medio de las cuales se brinde herramientas a los estudiantes, además de capacitar a tutores en aspectos como la detección temprana del uso problemático y la promoción de factores protectores (Puerta-Cortés y Carbonell, 2013).

En esta medida, como resultado de la investigación base del presente artículo (Ordoñez, 2018), se formuló el diseño de una estrategia de prevención primaria del uso problemático de internet por medio de la sensibilización sobre la problemática, el fortalecimiento del uso controlado a través

de pautas y la activación de redes de apoyo intersectoriales, sectoriales y comunitarias, para lo cual se tomó como referencia, la prevención orientada al incremento de factores protectores y disminución de factores de riesgo (Becoña y Cortés, 2011), y la implementación de un sistema de atención integral e integrada en el marco de la inclusión social, orientado a la intervención por medio de la articulación de personas, servicios y niveles de atención (Organización Panamericana de la Salud, 2012).

En lo que respecta a las limitaciones, es importante tener en cuenta que la recolección de datos mediante autorreporte en el aula puede sesgar los resultados, a causa de la deseabilidad social; es decir, la tendencia a responder dando una imagen positiva de sí mismo (Domínguez et al., 2012); sin embargo, esto se minimiza por medio de la garantía del anonimato (Puerta-Cortés y Carbonell, 2013; Moral y Suárez, 2016). Igualmente, otro aspecto fue el limitado porcentaje de participantes menores de 18 años y una mayor proporción de participantes hombres, en comparación con participantes mujeres, lo cual puede generar limitaciones en la generalización de los resultados.

5. Conclusiones

En la población objeto de estudio se identificó una mayor prevalencia de control en la utilización del internet; no obstante, teniendo en cuenta otros estudios realizados con estudiantes universitarios colombianos, el índice de uso problemático es mayor en esta población, pues el 25 % lo presentó, lo cual amerita ser considerado, para generar acciones preventivas.

Por otro lado, en cuanto a los hábitos de uso de internet determinados en la población objeto de estudio, se vislumbró un acceso diario a internet, un uso durante más de nueve horas al día,

principalmente durante la noche, los días sábado, con acceso desde el hogar en primera instancia, haciendo uso de dispositivos de conexión como el *Smartphone*, seguido de la computadora. Además, la mayoría de la población manifestó utilizar el internet por primera vez entre los once y los trece años, así como su utilización para fines como acceso a redes sociales y la realización de actividades como escuchar música y ver películas.

Por lo que se refiere al grado de uso de internet, se apreció un menor tiempo diario durante la jornada de la tarde, con un mayor índice de uso los días miércoles, con una edad de inicio superior a los ocho años, y la utilización dirigida a la ejecución de actividades académicas y uso del correo electrónico; se presentó mayor prevalencia de uso controlado de internet.

En contraste, la mayor prevalencia de problemas frecuentes en el uso de internet se caracterizó por un uso diario entre siete y ocho horas y más de nueve horas los viernes, durante todo día o la madrugada, con una edad de inicio inferior a los siete años y un uso dirigido a la realización de actividades de ocio como los videojuegos.

Para finalizar, a partir de la presencia de un uso problemático en el grupo de estudiantes participantes, se evidencia la necesidad de implementar una estrategia de prevención primaria dirigida a la disminución del uso problemático de internet, cuyas acciones estén orientadas a la sensibilización de la población sobre la situación problema, el brindar pautas de fortalecimiento del uso controlado del internet, la activación de redes de apoyo en el contexto y, del mismo modo, la articulación de servicios sectoriales e intersectoriales con el fin de disminuir los factores que inciden en la presencia de la problemática.

6. Conflicto de intereses

Los autores de este artículo declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses del trabajo presentado.

Referencias

- Barquero, A. y Calderón, F. (2016). Influencia de las nuevas tecnologías en el desarrollo adolescente y posibles desajustes. *Revista Cúpula*, 30(2), 11-25.
- Becoña, E. y Cortés, M. (Coord.). (2011). *Manual de adicciones para psicólogos especialistas en psicología clínica en formación*. Barcelona, España: Sociedad Científica Española de Estudios sobre el Alcohol, el Alcoholismo y las otras toxicomanías, Socidrogalcohol.
- Beranuy, M., Fernández-Montalvo, J., Carbonell, X. y Cova, F. (2016). Características del uso de Internet en los cibercafés. *Terapia Psicológica*, 34(1), 5-13.
- Bernal, C., Rosa-Alcázar, A., González, V., & Rosa-Alcázar, E. (2017). Is there a relationship between problematic Internet use and responses of social anxiety, obsessive-compulsive and psychological well-being among adolescents? *Anales de Psicología*, 33(2), 269-276. DOI: <https://doi.org/10.6018/analesps.33.2.265831>
- Berner, J. y Santander, J. (2012). Abuso y dependencia de internet: la epidemia y su controversia. *Revista Chilena de Neuropsiquiatría*, 50(3), 181-190. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272012000300008>
- Cañón, S., Castaño, J., Hoyos, D., Jaramillo, J., Leal, D., Rincón, R., Sánchez, E. y Ureña, L. (2016). Uso de internet y su relación con la salud de estudiantes universitarios de la ciudad de Manizales (Caldas Colombia). Recuperado de <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/2786/Uso%20de%20internet%20uni%20manizales.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carbonell, X. (2014). La adicción a los videojuegos en el DSM-5. *Adicciones*, 26(2), 91-95.
- Carbonell, X., y Oberst, U. (2015). Las redes sociales en línea no son adictivas. *Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 33(2), 13-19.
- Congreso de la República de Colombia. (2006). Ley 1090 de 2006 “por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología”. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=66205>
- Covadonga, M. (2015). Perfil de uso del teléfono móvil e internet en una muestra de universitarios españoles: ¿usan o abusan? *Bordón*, 68(3), 131-145.
- Domínguez, C., Geijo, S., Sánchez, I., Imaz, C. y Cabús, G. (2012). Revisión de los mecanismos implicados en el uso problemático de Internet. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 32(116), 691-705. DOI: 10.4321/S0211-573520120004000020
- Echeburúa, E. (2009). *¿Adicciones sin drogas? Las nuevas adicciones: juego, sexo, comida, compras, trabajo, Internet* (2.ª ed.). Bilbao, España: Editorial Desclée de Brouwer.
- Estevez, A., Urbiola, I., Iruarizaga, I., Onaindia, J., & Jauregui, P. (2017). Emotional dependency in dating relationships and psychological consequences of internet and mobile abuse. *Anales de Psicología*, 33(2), 260-268. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.33.2.255111>.

- Fernández-Villa, T., Alguacil, J., Almaraz, A., Cancela, JM., Delgado-Rodríguez, M., García-Martín, M., Jiménez-Mejías, E., Llorca, J., Molina, AJ., Ortiz, R., Valero-Juan, LF. y Martín, V. (2015). Uso problemático de internet en estudiantes universitarios: factores asociados y diferencias de género. *Adicciones*, 27(4), 265-275.
- Ferre, F., Sevilla, J. y Basurte, I. (2016). *Protocolos de intervención patología dual*. Barcelona, España: EdikaMed, S.L.
- Fontalba-Navas, A., Marín-Olalla, M., Gil-Aguilar, V., Rodríguez-Hurtado, J., Ríos-García, G., & Pena-Andreu, J. (2015). Mental Health Promotion: prevention of problematic internet use among adolescents. *Journal of Psychiatry*, 18(1), 1-3. DOI: 10.4172/1994-8220.1000218
- Garrote-Rojas, D., Jiménez-Fernández, S. y Gómez-Barreto, I. (2018). Problemas derivados del uso de internet y el teléfono móvil en estudiantes universitarios. *Formación Universitaria*, 11(2), 99-108. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000200099>
- García-Oliva, C., Piqueras, J. y Marzo, J. (2017). Uso problemático de internet, el móvil y los videojuegos en una muestra de adolescentes alicantinos. *Health and Addictions*, 17(2), 189-200.
- Gomes-Franco, F., y Sendín, J. (2014). Internet como refugio y escudo social: usos problemáticos de la red por jóvenes españoles. *Comunicar*, 22 (43), 45-53. DOI: <https://doi.org/10.3916/C43-2014-04>
- González, N. y Estévez, A. (2017). El apoyo social percibido moderador entre el uso problemático de internet y la sintomatología depresiva en jóvenes adultos. *Health and Addictions*, 17(1), 53-62.
- Li, M. y Lu, L. (2016). Estudio de intervención a través de deportes al aire libre sobre la salud psicológica de estudiantes secundarios chinos dejados atrás en zonas rurales, que presentan trastorno de adicción a internet. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, XXV (2), 167-176.
- Medina, C., Petit, E. y Buelvas, E. (2017). Uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de programación numérica en ingenierías para la Universidad de la Costa. *Omnia*, 23(1), 20-32.
- Moral, M. de la V. y Suárez, C. (2016). Factores de riesgo en el uso problemático de internet y del teléfono móvil en adolescentes españoles. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 7, 69-78. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rips.2016.03.001>
- Moral, M. de la V. y Fernández, S. (2019). Uso problemático de internet en adolescentes españoles y su relación con autoestima e impulsividad. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 37(1), 103-119. DOI: <https://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.5029>
- Navarro, A. y Rueda, G. (2007). Adicción a Internet: revisión crítica de la literatura. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 36, 691-700.
- Ordoñez, D. (2018). *Caracterización del uso problemático y no problemático de internet en los estudiantes pertenecientes al programa de Ingeniería de Sistemas de una universidad privada del suroccidente colombiano, durante el periodo académico A del año 2018* (Trabajo de Grado). Universidad Mariana. San Juan de Pasto.

- Orellano, C. (2016). Conductas probablemente patológicas asociadas al uso de teléfonos celulares e Internet. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 79(3), 192-193.
- Ortiz, M. (2012). *Caracterización y evaluación del uso desadaptativo de internet en estudiantes universitarios* (Tesis Doctoral). Universidad de Granada, España. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=59310>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2012). Guía técnica para implementar el sistema de atención integrada e integral a personas, grupos, familias y comunidades en situaciones asociadas al consumo de sustancias psicoactivas. Recuperado de <http://www.descentralizadrogas.gov.co/wp-content/uploads/2015/04/GuiaTecnicaIntegraSpa1.pdf>
- Parra, V., Vargas, J.I., Zamorano, B., Peña, F., Velázquez, Y. y Ruiz, L. (2016). Adicción y factores determinantes en el uso problemático del internet, en una muestra de jóvenes universitarios. *EDUTECH, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 56, 60-73. DOI: <https://doi.org/10.21556/edutec.2016.56.741>
- Pérez, F. (2014). ¿El ocaso de la adicción a internet? Reflexiones sobre el origen, desarrollo y declive de un trastorno. *Revista Española de Drogodependencias*, 39(2), 82-91.
- Puerta-Cortés, D., y Carbonell, X. (2013). Uso problemático de Internet en una muestra de estudiantes universitarios colombianos. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 31(3), 620-631.
- Puerta-Cortés, D., Carbonell, X. y Chamarro, A. (2013). Análisis de las propiedades psicométricas de la versión en español del Internet Addiction Test. *Trastornos Adictivos*, 14(4), 99-104. DOI: 10.1016/S1575-0973(12)70052-1
- Puerta-Cortés, D. y Carbonell, X. (2014). El modelo de los cinco grandes factores de personalidad y el uso problemático de Internet en jóvenes colombianos. *Adicciones*, 26 (1), 54-61.
- Puerto, M., Rivero, D., Sansores, L., Gamboa, L. y Sarabia, L. (2015). Somnolencia, hábitos de sueño y uso de redes sociales en estudiantes universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 20(2), 189-195.
- Ramos-Galarza, C., Jadán-Guerrero, J., Paredes-Núñez, L., Bolaños-Pasquel, M., y Gómez-García, A. (2017). Procrastinación, adicción al internet y rendimiento académico de estudiantes universitarios ecuatorianos. *Estudios pedagógicos*, 43(3), 275-289. DOI: 10.4067/S0718-07052017000300016
- Ruiz, J., Sánchez, J. y Trujillo, J. (2016). Utilización de internet y dependencia a teléfonos móviles en adolescentes. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14(2), 1357-1369. DOI: 10.11600/1692715x.14232080715
- Tsiolka, E., Bergiannaki, I.D., Margariti, M., Malliori, M., & Papageorgiou, C. (2013). Dysfunctional internet behaviour symptoms in association with personality traits, *Psychiatrike* 28(3), 211-218.

Relación entre sobrecarga y funcionamiento familiar en cuidadores informales de pacientes con Alzheimer

Andrea Camila de la Cruz-Portilla*✉

Cómo citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: De la Cruz-Portilla, A. C. (2020). Relación entre sobrecarga y funcionamiento familiar en cuidadores informales de pacientes con Alzheimer. *Revista UNIMAR*, 38(1), 187-200. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art9>

Fecha de recepción: 07 de septiembre de 2019

Fecha de revisión: 04 de diciembre de 2019

Fecha de aprobación: 24 de enero de 2020

RESUMEN

El cuidador informal es prioritario en la atención provista a un adulto mayor enfermo; resultado de esta acción, el cuidador puede experimentar sobrecarga y también percibir bajos niveles de funcionamiento familiar. El objetivo de la investigación consistió en determinar si existe relación entre sobrecarga y funcionamiento familiar en cuidadores informales de pacientes con Alzheimer; para ello se identificó el nivel de sobrecarga y el nivel de funcionamiento familiar; posteriormente se realizó la correlación entre estas dos variables. La metodología se desarrolló a partir del paradigma cuantitativo, enfoque empírico – analítico, tipo correlacional, diseño transversal, y muestreo por conveniencia, obteniendo 45 sujetos. Los resultados demuestran que la presencia de sobrecarga intensa corresponde al 56 % y la disfunción grave al 33 % de los cuidadores; posteriormente se comprobó la no relación entre variables. Se concluye que las variables sociodemográficas son propiciadoras o inhibidoras en los niveles de sobrecarga y funcionamiento familiar.

Palabras clave: sobrecarga; funcionamiento familiar; cuidadores informales; Alzheimer.

* Artículo resultado de la investigación titulada: Relación entre sobrecarga laboral y funcionamiento familiar en cuidadores principales informales

*✉ Psicóloga, Universidad Mariana, Nariño, Colombia. Especialista en desarrollo humano y organizacional, Universidad Santiago de Cali, Valle, Colombia. Correo electrónico: delacruzcamila9@gmail.com



ABSTRACT

Relationship between overload and family functioning in informal caregivers of Alzheimer's patients

The informal caregiver is a priority in the care provided to an older adult sick; result of this action, the caregiver can experience overloading, and also perceive low levels of family functioning. The objective of the research was to determine whether there is a relationship between overload and family functioning in informal caregivers of patients with Alzheimer's; for this the level of overload was identified, and the level of family functioning. Subsequently, the correlation between these two variables was made. The methodology was developed from the quantitative paradigm, empirical-analytical approach, correlational type, transversal design, and sampling for convenience, obtaining 45 subjects. The results show that the intense overload corresponds to 56 % and the serious dysfunction to 33 % of the carers; subsequently, the non-relationship between variables was verified. It is concluded that sociodemographic variables are conducive or inhibiting levels of overload and family functioning.

Keywords: overload; family functioning; informal caregivers; Alzheimer.

RESUMO

Relação entre sobrecarga e funcionamento familiar em cuidadores informais de pacientes com Alzheimer

O cuidador informal é prioridade no atendimento prestado a um idoso doente e, como resultado dessa ação, o cuidador pode sofrer sobrecarga, e também perceber baixos níveis de funcionamento familiar. O objetivo da pesquisa consistia em determinar se há uma ligação entre sobrecarga e funcionamento familiar em cuidadores informais de pacientes com Alzheimer; isso identificou o nível de sobrecarga, e o nível de operação familiar. Posteriormente, foi realizada a correlação entre essas duas variáveis. A metodologia foi desenvolvida a partir do paradigma quantitativo, abordagem empírica-analítica, tipo correlação, desenho transversal e amostragem para conveniência, obtendo 45 sujeitos. Os resultados mostram que a presença de sobrecarga severa corresponde a 56 % e disfunção grave a 33 % dos cuidadores; posteriormente, foi encontrada a não relação entre variáveis. Conclui-se que as variáveis sociodemográficas são propícias ou inibidas em níveis de sobrecarga e funcionamento familiar.

Palavras-chave: sobrecarga; funcionamento familiar; cuidadores informais; Alzheimer.

1. Introducción

Para Durán (2016), los cambios producidos en los últimos años en la pirámide poblacional han dado lugar a un aumento de la población geriátrica, al igual que la presencia de enfermedades crónicas. Por lo tanto, el exponencial envejecimiento de la población conlleva un aumento de las denominadas patologías edad-dependientes, especialmente las demencias.

En este orden de ideas, para Toledo (2011), dentro de la clasificación clínica de las demencias, la más frecuente es la enfermedad de Alzheimer, caracterizada por manifestarse de forma progresiva y neurodegenerativa, conllevando una importante afectación en las funciones intelectuales, emocionales y comportamentales del paciente. Es imprescindible el papel del cuidador informal, quien acude en la elaboración de estas actividades. Para Torres y Pinilla (2003), el cuidador informal es la persona que se encarga de asistir a individuos adultos mayores con algún grado de dependencia, quien no recibe ningún tipo de retribución por su labor realizada; además, hace parte de la red familiar o es alguien cercano al adulto mayor receptor de cuidado.

El propósito de la investigación se orientó en determinar si existe relación entre sobrecarga y funcionamiento familiar de cuidadores principales informales de pacientes adultos mayores con demencia tipo Alzheimer. Para su desarrollo, se evaluó y analizó cada una de las variables sobrecarga y funcionamiento familiar; subsiguientemente, se estableció la relación entre estos factores.

En este sentido, es importante reconocer el concepto de sobrecarga, definida como “un estado resultante de la acción de cuidar a una persona dependiente o mayor, un estado que amenaza la salud física y mental del cuidador” (Zarit, Reever y Bach-Peterson,

citados por Domínguez, 2016, p. 254). El amenazar estas dos áreas en el individuo puede conllevar alteraciones emocionales; entre las más comunes se encuentran ansiedad, depresión, enfermedades psicosomáticas y, de igual manera, repercusiones a nivel económico, laboral y familiares (Carretero, Garcés y Rodenas, 2007).

El funcionamiento familiar, definido como “aquello que le posibilita a la familia cumplir exitosamente con los procesos y funciones que le están socialmente asignados” (Smilkstein, citado por Ferreira y Santos, 2013, p. 98), en cuanto a que si la familia es capaz de enfrentar una situación compleja como el diagnóstico de una enfermedad progresiva en un miembro y, a la vez, puede cumplir con eficiencia los roles que socialmente le son atribuidos como el de ser madre, padre e hijos, posee un buen funcionamiento familiar.

Acorde con lo expresado, para Martín y Jodar (2011), las familias cambian y se desarrollan de forma diferente, de acuerdo con las interacciones del medio y los estímulos ambientales. En el sistema familiar cada miembro tiene una notable influencia sobre otros, por lo que cualquier cambio que se presenta en alguna de las partes tiene, como consecuencia, cambios en el resto.

Bajo este referente, Caqueo y Lemos (2008) expresan que las familias que conviven con un miembro con una patología severa o crónica, continuamente se van ajustando y adaptando a la enfermedad o a los cambios en la situación familiar; sin embargo, en la mayoría de los casos puede dar lugar a un aumento en el malestar emocional y físico y, a su vez, un funcionamiento familiar deteriorado.

2. Metodología

Población y muestra

La población estuvo constituida por 50 cuidadores informales de pacientes adultos mayores con

diagnóstico de demencia, ubicados en una clínica de neurología. El tipo de muestreo fue por conveniencia, debido a las particularidades de la población, como la presencia de otros tipos de demencia diferentes al Alzheimer, encontrándose pacientes con demencias fronto-temporales y vasculares, los cuales fueron excluidos de la muestra. Por lo tanto, se obtuvo una muestra de 45 cuidadores de adultos mayores con demencia tipo Alzheimer.

Criterios de Inclusión

- Los adultos mayores con demencia tipo Alzheimer deben ser pacientes de la clínica neurológica donde se desarrolló la investigación.
- Los pacientes adultos mayores deben contar con el diagnóstico de demencia tipo Alzheimer, avalado por un profesional de la salud; para el caso, la especialista en neurología clínica.
- Consentimiento informado firmado por el cuidador principal informal del paciente con demencia tipo Alzheimer.
- El cuidador informal debe tener primer grado, segundo grado o tercer grado de familiaridad con el paciente con Alzheimer.

Diseño

El estudio correspondió a una perspectiva de investigación cuantitativa y se desarrolló bajo un diseño correlacional. La temática explorada se focalizó en torno a la relación entre la sobrecarga y el funcionamiento familiar de cuidadores informales de pacientes adultos mayores con demencia tipo Alzheimer.

Procedimiento

El proceso se llevó a cabo a través de la siguiente secuencia de fases:

Fase 1. Una vez analizados los instrumentos Escala de Sobrecarga del Cuidador Zarit y la Escala de APGAR Familiar en cuanto a validez, confiabilidad, adaptación puntuación e interpretación, se proporcionó una explicación detallada de todo el proceso investigativo a la directora del contexto de investigativo.

Fase 2. Gracias al aval proporcionado por el contexto de investigación, se accedió a la base de datos que permitió el contacto con los cuidadores informales de pacientes adultos mayores con el diagnóstico de demencia tipo Alzheimer. Esta base de datos refería la siguiente información: nombre del paciente, edad, número de identificación y la codificación correspondiente al diagnóstico de Alzheimer (F00) de la clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud CIE – 10; además, el número telefónico y la dirección domiciliaria del cuidador; en seguida se procedió a contactar telefónicamente a los cuidadores para realizar la invitación a participar del estudio. Con las personas que accedieron se acordó una cita para la firma del consentimiento y posterior aplicación de instrumentos.

Fase 3. Consistió en la aplicación de instrumentos a los cuidadores que consintieron hacer parte del estudio. En primera instancia, se dio a conocer las pretensiones de la investigación y se dio paso a la firma del consentimiento informado por parte del cuidador. Una vez aceptada legalmente la participación en el estudio se dio inicio a la aplicación de instrumentos; inicialmente, el cuestionario general sociodemográfico; consecutivo a ello, la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit y la Escala de APGAR Familiar, la forma de aplicación fue hetero-administrada; es decir, que el investigador da lectura de cada ítem y se encarga de marcar la respuesta que el evaluado considere.

Fase 4. Se realizó la sumatoria de los ítems en cada opción de respuesta, dando como resultado un puntaje parcial de las escalas; este puntaje parcial fue sumado y proporcionó el puntaje total, el cual permitió brindar información acerca de los niveles de sobrecarga y los niveles de funcionamiento familiar presentados por los cuidadores. Una vez elaborado este proceso, se pasó a realizar el vaciado de información en el programa Microsoft Excel, ubicando datos como: el código numérico de cada participante, cada una de las variables sociodemográficas analizadas, las puntuaciones totales y sus correspondientes niveles de sobrecarga laboral y los puntajes y niveles de funcionamiento familiar. Se sacó frecuencias y porcentajes de las variables sociodemográficas, nivel de sobrecarga laboral y el nivel de funcionamiento familiar; esto fue representado por medio de diagramas de barras. Seguidamente se empleó el programa estadístico SPSS para elaborar la relación entre sobrecarga laboral y funcionamiento familiar, mediante la prueba Chi cuadrado de Pearson (X^2), que determina la independencia entre dos variables.

Técnicas o instrumentos de recolección de la información

Cuestionario General Sociodemográfico. Diseñado por Cerquera, Granados y Buitrago (2012), expertos en estudios de sobrecarga en cuidadores de adultos mayores con Alzheimer en Colombia, que consta de datos generales del cuidador como: sexo, edad distribuida en intervalos, estrato socioeconómico, situación laboral y parentesco.

Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit (ZBI). Según Montorio, Fernández, López y Sánchez (1998), la escala fue diseñada por los teóricos Zarit, Reever y BachPeterson (1980), siendo el instrumento más empleado para evaluar la carga experimentada por cuidadores familiares en gerontología. La

escala responde a un enfoque subjetivo y objetivo de la sobrecarga, dirigiéndose a las actitudes y emociones experimentadas por el cuidador ante la experiencia de cuidar a un familiar adulto mayor; está clasificada en los siguientes factores: impacto de cuidado, carga interpersonal, expectativas de autoeficacia.

Barreto, Campos de Aldana, Carrillo, Coral, Chaparro, Durán, Rosales y Ortiz fueron quienes validaron el instrumento en Colombia (2015), el cual consiste en una escala tipo Likert con 22 ítems y cinco opciones de respuesta; cada opción indica la siguiente puntuación: 1 (Nunca); 2 (Rara vez); 3 (Algunas veces); 4 (Bastantes veces); 5 (Siempre). El rango oscila entre 22 a 110 puntos. A mayor puntuación, mayor será el nivel de sobrecarga presentada por el cuidador. La sobrecarga se califica en: ausencia de sobrecarga: menor o igual a 46 puntos; sobrecarga ligera: entre 47 a 55 puntos; sobrecarga intensa: mayor o igual a 56 puntos. La consistencia interna se realizó mediante el coeficiente de Cronbach; su valor fue de 0,861.

Escala de APGAR Familiar. Suarez y Alcalá (2014) refieren que la escala fue diseñada por Smilkstein en 1978; este instrumento se basa en el supuesto de que los miembros de la familia perciben su funcionamiento y logran expresar su grado de satisfacción. Smilkstein (1978) presenta las siguientes cinco funciones básicas de la familia: adaptación, participación, gradiente de recursos, afectividad, recursos o capacidad resolutive.

Forero, Avendaño, Duarte y Campo (2006) describen que el APGAR Familiar es una escala tipo Likert que consta de cinco ítems y cinco opciones de respuesta con puntuaciones presentadas a continuación: 0 (Nunca); 1 (Casi nunca); 2 (Algunas veces); 3 (Casi siempre) y 4 (Siempre). El rango oscila entre 0 a 20 puntos. A mayor puntaje, mejor será el funcionamiento

familiar. El funcionamiento familiar se califica en: disfunción grave: entre 0 a 9 puntos; disfunción moderada: entre 10 a 13 puntos; disfunción leve: entre 14 a 17 puntos; funcional: si es igual o superior a 18. Según Forero et al. (2006), la consistencia interna de la Escala APGAR Familiar se realizó mediante el alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0,793.

Análisis de la información

Desde el trabajo investigativo se realizó la valoración de cada una de las variables objeto de estudio: Sobrecarga y Funcionamiento familiar, procedimiento elaborado mediante la aplicación de la Escala de Sobrecarga del Cuidador Zarit (ZBI) y Escala de APGAR Familiar, instrumentos previamente estandarizados y validados. Consecuente a la administración de los instrumentos, se procedió a la realización del vaciado de información y descripción estadística de los resultados representados en frecuencias y porcentajes; después de este proceso descriptivo se hizo la relación entre variables mediante el programa estadístico informático SPSS.

Consideraciones éticas asociadas al desarrollo del estudio

Se retomó los elementos éticos expuestos en el Código deontológico y bioético, Ley número 1090 de 2006 en primer lugar, y considerando que la investigación se va a efectuar en seres humanos. Esta ley, en el título II de disposiciones generales en su principio 9 llamado 'Investigación con participantes humanos', indica que al elaborar una investigación se debe considerar el contribuir al desarrollo de la Psicología y al bienestar humano, resaltando valores como el respeto hacia la dignidad y el bienestar de los participantes en la investigación, obteniendo anticipadamente un conocimiento de las normas legales y de los estándares profesionales que regulan la conducta de la exploración con seres

humanos. Todo ello se tuvo en consideración para el desarrollo de la investigación.

3. Resultados

A continuación, se evidencia el análisis estadístico, presentando los principales resultados de la investigación; en primer lugar, las variables sociodemográficas abordadas para el presente estudio.

Tabla 1. Variables sociodemográficas de la muestra de cuidadores informales

	f	%
Sexo		
Mujeres	39	87 %
Hombres	6	13 %
Estrato económico		
Estrato 1	7	16 %
Estrato 2	13	29 %
Estrato 3	22	49 %
Estrato 4	3	7 %
Parentesco		
Hijos	31	69 %
Esposos	5	11 %
Nietos	8	18 %
Sobrinos	1	2 %

Fuente: Autoría propia

La Tabla 1 demuestra que 39 cuidadoras entrevistadas fueron mujeres (87 %); y solo seis fueron hombres (13 %). Se aprecia que 22 cuidadores están en estrato 3, lo que significa el 49 %; se evidencia que 13 cuidadores están en estrato 2 (29 %); posteriormente se observa que siete cuidadores se encuentran en el estrato 1 (16 %); y solamente tres están en el estrato 4 (7 %). Asimismo, en los resultados se observa que 31 entrevistados (69 %) son hijos del paciente con Alzheimer; se evidencia que ocho son nietos del paciente (18 %); cinco son los esposos del paciente (11 %); y solo hay uno, que es sobrino (2 %).

Resultados del Nivel de Sobrecarga

A través de la administración de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit (ZBI) se encontró los siguientes resultados de los niveles de sobrecarga en los cuidadores informales de pacientes con Alzheimer; además, se realizó la comparación de los niveles de sobrecarga con cada una de las variables sociodemográficas indagadas.

Tabla 2. *Nivel de sobrecarga de la muestra de cuidadores informales*

Nivel de sobrecarga	f	%
Sobrecarga intensa	25	56 %
Sobrecarga ligera	12	27 %
Ausencia de sobrecarga	8	18 %

Fuente: Autoría propia

La Tabla 2 demuestra los niveles de sobrecarga puntuados por los cuidadores informales de pacientes con Alzheimer, apreciando que 25 encuestados (56 %) puntuaron en sobrecarga intensa, considerado el nivel más elevado de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit (ZBI); se evidencia que doce cuidadores (27 %) se ubicaron en el nivel de sobrecarga ligera; y solamente ocho (18 %) se encuentran en el nivel de ausencia de sobrecarga.

Tabla 3. *Nivel de sobrecarga según sexo de la muestra de cuidadores informales*

Nivel de sobrecarga según sexo	f Mujeres	% Mujeres	f Hombres	% Hombres
Sobrecarga intensa	22	56 %	3	50 %
Sobrecarga ligera	10	26 %	2	33 %
Ausencia de sobrecarga	7	18 %	1	17 %

Fuente: Autoría propia

La Tabla 3 indica que 22 mujeres cuidadoras (56 %) presentan sobrecarga intensa, en tanto que, en este mismo nivel de sobrecarga se encuentran tres cuidadores hombres entrevistados (50 %); se observa que dos hombres (33 %) puntuaron en el nivel de sobrecarga ligera; en este nivel está el 26 % de mujeres; se evidencia que siete mujeres (18 %) fueron valoradas en ausencia de sobrecarga; en este mismo nivel se encuentra un hombre (17 %).

Tabla 4. *Nivel de sobrecarga según estrato de la muestra de cuidadores informales*

Nivel de sobrecarga según estrato	f Estrato 1	% Estrato 1	f Estrato 2	% Estrato 2	f Estrato 3	% Estrato 3	f Estrato 4	% Estrato 4
Sobrecarga intensa	12	55 %	8	62 %	3	43 %	2	67 %
Sobrecarga ligera	7	32 %	3	23 %	2	29 %	0	0 %
Ausencia de sobrecarga	3	13 %	2	15 %	2	28 %	1	33 %

Fuente: Autoría propia

La Tabla 4 representa que el nivel de sobrecarga intensa fue puntuado por dos cuidadores de estrato 4 (67 %); este nivel también fue puntuado por ocho cuidadores de estrato 2 (62 %); igualmente, en este nivel hay doce entrevistados de estrato 1 (55 %). En cuanto al nivel sobrecarga ligera, fue puntuado por dos cuidadores de estrato 4 (67 %); también por

siete cuidadores de estrato 1 (32 %), dos cuidadores de estrato 3 (29 %), y tres cuidadores entrevistados en el estrato 4 (23 %). Finalmente, respecto al nivel de ausencia de sobrecarga, fue valorado por un cuidador en estrato 4 (33 %); así mismo, en este nivel se encuentran dos (28 %) en estrato 3, dos (15 %) en estrato 2, y 3l (13 %) en estrato 1.

Tabla 5. *Nivel de sobrecarga según parentesco de la muestra de cuidadores informales*

Sobrecarga según el parentesco	f	%	f	%	f	%	f	%
	Hijos	Hijos	Esposos	Esposos	Nietos	Nietos	Sobrinos	Sobrinos
Ausencia de sobrecarga	4	13 %	0	0 %	4	50 %	0	0 %
Sobrecarga ligera	9	29 %	2	40 %	1	13 %	0	0 %
Sobrecarga intensa	18	58 %	3	60 %	3	38 %	1	100 %

Fuente: Autoría propia

La Tabla 5 permite evidenciar que, frente al nivel de sobrecarga intensa, estuvo puntuado por un cuidador sobrino (100 %); igualmente, este nivel se encuentra puntuado por tres esposos (60 %); 18 hijos (58 %), y tres nietos (38 %). En cuanto al nivel de sobrecarga ligera, se presenta en dos esposos (40 %); este nivel también es valorado en nueve hijos (29 %), y en un nieto (13 %). Respecto al nivel de ausencia de sobrecarga, es representado por cuatro nietos (50 %), y cuatro hijos (13 %). Cabe mencionar que no se observó cuidadores en las categorías de esposos y sobrinos en este grado de sobrecarga.

Resultados del Nivel de Funcionamiento Familiar

A través de la administración de la Escala de APGAR Familiar a los cuidadores informales de pacientes con Alzheimer, se obtuvo los resultados que se expone a continuación, en los niveles de funcionamiento familiar.

Tabla 6. *Nivel de funcionamiento familiar de la muestra de cuidadores informales*

Nivel de funcionamiento familiar	f	%
Funcional	7	16 %
Disfunción leve	10	22 %
Disfunción moderada	13	29 %
Disfunción grave	15	33 %

Fuente: Autoría propia

La Tabla 6 evidencia los resultados de los niveles de funcionamiento familiar de cuidadores informales de pacientes con Alzheimer, demostrando que 15 cuidadores (33 %) puntuaron en disfunción grave, considerada el puntaje más bajo de funcionamiento familiar; posteriormente, trece cuidadores (29 %) se ubicaron en disfunción moderada; diez cuidadores (22 %) están en disfunción leve y, únicamente, siete consideran su entorno familiar como funcional (16 %).

Tabla 7. *Nivel de funcionamiento familiar según sexo de la muestra de cuidadores informales*

Nivel de funcionamiento familiar según sexo	F Hombres	% Hombres	f Mujeres	% Mujeres
Funcional	0	0 %	7	18 %
Disfunción leve	2	33 %	8	21 %
Disfunción moderada	1	17 %	12	31 %
Disfunción grave	3	50 %	12	31 %

Fuente: Autoría propia

La Tabla 7 demuestra que el nivel de disfunción grave es percibido por tres cuidadores hombres (50 %); igualmente, en este nivel están doce cuidadoras mujeres (31 %). Frente al nivel de disfunción moderada, es percibido por doce mujeres (31 %); asimismo, en este nivel se presenta un hombre (17 %); la disfunción leve se valora en dos hombres entrevistados (33 %), y en ocho mujeres (21 %). Respecto al nivel funcional, se evidencia en siete mujeres (18 %), y este nivel no está puntuado por hombres.

Tabla 8. *Nivel de funcionamiento familiar según estrato de la muestra de cuidadores informales*

Nivel de funcionamiento familiar	f Hijos	% Hijos	f Esposos	% Esposos	f Nietos	% Nietos	f Sobrinos	% Sobrinos
Funcional	5	16 %	1	20 %	0	0 %	1	100 %
Disfunción leve	9	29 %	2	40 %	3	38 %	0	0 %
Disfunción moderada	4	13 %	1	20 %	3	38 %	0	0 %
Disfunción grave	13	42 %	1	20 %	2	25 %	0	0 %

Fuente: Autoría propia

La Tabla 8 indica que el nivel funcional fue puntuado por un sobrino (100 %), un esposo (20 %) y cinco hijos (16 %). Cabe mencionar que en este nivel de funcionamiento familiar no se evidencia nietos. Frente al nivel disfunción leve, hay presencia de dos esposos (40 %), tres nietos (38 %) y nueve hijos (29 %). No se observó sobrinos en este nivel. En cuanto al nivel disfunción moderada, tres son nietos (38 %), un esposo (20 %) y cuatro hijos (13 %); no se indicó nietos en este nivel. Con base en el nivel disfunción grave, trece fueron hijos (42 %), dos corresponde a nietos (25 %), y un esposo (20 %). No se observó sobrinos en este nivel.

Relación entre el nivel de sobrecarga y el nivel de funcionamiento familiar

Para establecer la relación entre el nivel de sobrecarga y el nivel de funcionamiento familiar en cuidadores informales de pacientes con demencia tipo Alzheimer, se utilizó el análisis no paramétrico. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), este análisis se basa en distribuciones libres; las variables están establecidas por datos nominales; es decir, que representan una categoría o grupo.

En el estudio se utilizó la prueba no paramétrica de Chi-cuadrado de Pearson (χ^2). De acuerdo con Cerda

y Villarroel (2007), es una herramienta estadística empleada para comprobar la independencia entre variables; esta prueba proporciona un estadístico que permite determinar que dos criterios son independientes entre sí; es decir, que no existe grado de asociación entre ellos.

Tabla 9. Prueba de chi cuadrado de Pearson

	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-Cuadrado de Pearson	0,208
N de Casos Válidos	45

Fuente: Autoría propia

El nivel de significancia de la prueba Chi Cuadrado de Pearson (X^2) fue de 0,005, demostrando que un puntaje mayor o igual a éste significa que no existe correlación entre factores de análisis. En el estudio, el puntaje obtenido fue de 0,208, puntuación que se encuentra por encima del nivel de significancia, comprobando la hipótesis nula de la investigación, que sustenta que el nivel de sobrecarga no está relacionado con el nivel de funcionamiento familiar en cuidadores informales de pacientes con demencia tipo Alzheimer.

4. Discusión

Los resultados demostraron que el nivel de sobrecarga mayormente presentado es la sobrecarga intensa con 25 cuidadores, correspondiente al 56 % de la muestra evaluada; éste es considerado el nivel más elevado, de acuerdo con la escala de valoración del instrumento. Contrastando con la investigación de Cerquera, Granados y Buitrago (2012), el análisis de resultados permitió conocer que el grado de sobrecarga predominante es la ausencia de sobrecarga con 34 sujetos, representando el 64,4 % del total de la población; éste es el grado más bajo propuesto por la escala.

Según los resultados analizados en el presente estudio, se demuestra que el nivel mayormente presentado por los cuidadores, es la sobrecarga intensa; frente a esta tendencia de niveles elevados de sobrecarga, la explicación se sustenta desde las variables sociodemográficas, las cuales influyen sobre los niveles de sobrecarga; este tipo de variables ejerce un papel modulador, actuando como elementos facilitadores o inhibidores en la aparición de sobrecarga.

Por lo tanto, inicialmente se retoma la variable sociodemográfica 'Sexo', relacionada con la sobrecarga en los cuidadores, demostrando que el 56 % correspondiente a mujeres y el 50 % representando a los hombres, puntuaron en el nivel de sobrecarga intensa. Estos resultados demuestran que en ambos géneros se presenta el nivel más elevado de sobrecarga, en contraste con los resultados arrojados en la investigación de Flores, Rivas y Seguel (2012), en la cual se encontró que el nivel de sobrecarga intensa difiere, dependiendo del género, exponencialmente representado por mujeres con el 91 %, mientras que en los hombres tan solo está en el 9 % de ellos.

Referente a este punto, se expresa que, si bien el cuidado está dominado por el género femenino, hay una participación, aunque menor de cuidadores hombres. La explicación atribuida ante la notoria diferencia en participación de géneros, es que las mujeres tradicionalmente desempeñan actividades de ejercicio doméstico. Sin embargo, es importante señalar que en la actualidad el rol de la mujer se ha ido transformando y, por consiguiente, se requiere en mayor medida de la vinculación del hombre para la ejecución del cuidado. Desde esta investigación, tanto el género masculino como el femenino, son proclives a presentar niveles de sobrecarga intensa.

Respecto al componente sociodemográfico 'Estrato socioeconómico', la sobrecarga intensa se evidencia en mayor instancia en cuidadores de estratos bajos; en el estrato uno hay doce cuidadores que representan el 55 %; en segundo lugar, se encuentra el estrato dos con ocho sujetos, perteneciendo al 62 %, contrastando con el estudio de Cerquera, Granados y Galvis (2014), en el cual se demostró que no existe relación significativa entre el estrato económico y la sobrecarga intensa.

Desde la presente investigación se dedujo que la razón por la cual los cuidadores de estratos socioeconómicos bajos son proclives a presentar niveles de sobrecarga intensa, se debe a que las continuas preocupaciones acerca de la economía, dificultan aún más el trabajo como cuidador, haciendo experimentar altos niveles de sobrecarga.

Con base en la última variable sociodemográfica indagada, parentesco del cuidador con el adulto mayor, la sobrecarga intensa está representada mayoritariamente por los cuidadores hijos, en una cantidad de 18, correspondiente al 58 % de los participantes.

En la muestra, es notable la participación de los hijos de cuidadores, demostrando que los hijos de adultos mayores son quienes proporcionan asistencia de forma diaria y en situaciones de crisis; este apoyo se presenta a nivel afectivo, social, y funcional, acompañado de tareas domésticas y de la provisión de medicamentos.

En cuanto al nivel de funcionamiento familiar en cuidadores informales de adultos mayores con demencia tipo Alzheimer, se indica que el nivel mayormente percibido por los cuidadores es disfunción grave, experimentado por 15 cuidadores que corresponde al 33 % de la muestra evaluada; es estimado como el nivel más bajo del instrumento; por su parte, el nivel menos puntuado es el nivel

funcional con una cantidad de siete sujetos, perteneciendo al 16 % de la población analizada, considerado como el nivel más alto de la escala.

Los anteriores resultados difieren significativamente de los encontrados en la investigación de Casanova, Rascón, Alcántara y Soriano (2014), en la cual, el nivel preponderante es el funcional, con 66,7 %, mientras que la disfuncionalidad grave se manifiesta en solo un 10,6 % de los familiares cuidadores. Por lo tanto, la explicación de la diferencia de resultados del presente estudio en comparación con otros, se da a partir de las variables sociodemográficas.

Referente a la variable sociodemográfica de sexo en los cuidadores, la disfunción grave es percibida por doce mujeres, indicando el 31 % de la muestra poblacional, mientras que en hombres es puntuada por tres de ellos, correspondiente al 50 %. En este sentido, se demuestra que tanto hombres como mujeres, presentan disfunción grave en sus hogares, contrastando con el estudio llevado a cabo por Cerquera, Matajira y Pabón (2016), quienes encontraron que el nivel prevalente era el funcional, con un 64 %, mientras que la disfunción grave fue presentada en tan solo el 35,9 % para hombres y mujeres.

Bajo este entendimiento, se considera que la familia es el medio más cercano al adulto mayor con la enfermedad y, por ende, se encuentra afectada ante la condición de la persona enferma, provocando que la dinámica familiar esté marcada por situaciones críticas sumadas a la habituales, lo que puede deteriorar el funcionamiento familiar. La disfunción grave al evidenciarse en hombres y en mujeres se hace, independiente del género.

En cuanto al estrato económico frente a la disfunción grave, se evidenció en seis sujetos, equivalente al 27 % de la población en el estrato 1, mientras que en el estudio realizado por Sánchez, Molina y Gómez

(2015), la totalidad de los participantes fueron de estrato 3, con el 12 % en el grado de disfunción grave.

Frente a la prevalencia de cuidadores en estrato socioeconómico bajo que perciben disfunción grave, se infiere que ciertas condiciones de precariedad económica que enfrentan, resultan en una percepción negativa de funcionamiento familiar, puesto que la falta de recursos económicos adecuados hace que las relaciones familiares se deterioren.

Referente a la variable de parentesco del cuidador con el adulto mayor receptor de cuidado, la disfunción familiar se encuentra en cuidadores hijos con trece de ellos, representando al 42 %, lo que difiere de la investigación desarrollada por Domínguez, Zavala, De la Cruz y Ramírez (2010), en la cual los autores encontraron que el cuidador principal es el cónyuge y en un segundo lugar están los hijos, con un 7 % de disfunción grave.

Los cuidadores hijos, al sostener una relación cercana con sus padres, se ven directamente afectados por la situación que estos últimos viven con la enfermedad y, por consiguiente, están expuestos mayormente a presentar niveles bajos de funcionamiento familiar, como es el caso de la presente investigación, en la cual los cuidadores puntuaron en su gran mayoría en el nivel de disfunción grave.

5. Conclusiones

Según los resultados arrojados, el nivel de sobrecarga presentado fundamentalmente, es la sobrecarga intensa; el segundo nivel de representatividad en la investigación es la sobrecarga ligera y, finalmente, el nivel presentado menormente es la ausencia de sobrecarga.

Referente a las puntuaciones resultantes de la escala, el nivel percibido mayormente por la

muestra es disfunción grave; en segunda instancia, con un porcentaje similar, se encuentran los niveles de disfunción moderada y disfunción leve y, posteriormente, una proporción mínima fue valorada en el nivel funcional.

Se realizó la correlación mediante el programa estadístico SPSS, determinando que no existe asociación entre variables; para su corroboración se empleó la escala no paramétrica Chi cuadrado de Pearson (X^2), apta para valorar la interdependencia entre variables, obteniendo una puntuación de 0,208, la cual está por encima del nivel de significancia, comprobando con ello, que no existe relación entre el nivel de sobrecarga y nivel de funcionamiento familiar.

Por lo tanto, referente al tamaño de la muestra, se sugiere trabajar con un número mayor de sujetos al del presente estudio, puesto que, al ser una muestra pequeña en comparación con otras investigaciones, puede que este factor limite la generalización de resultados, trasladándose únicamente a otras muestras que comparten semejanzas sociodemográficas con la población en mención. En este sentido, se recomienda el análisis a profundidad de la influencia que presentan las variables sociodemográficas sobre los niveles de sobrecarga y funcionamiento familiar. Asimismo, se plantea la elaboración de trabajos interventivos, que le permitan al cuidador, emplear estrategias de afrontamiento para su diario vivir.

6. Conflicto de intereses

Los autores de este artículo declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses del trabajo presentado.

Referencias

- Barreto, R., Campos de Aldana, M., Carrillo, G., Coral, R., Chaparro, L., Durán, M., Rosales, R. y Ortiz, V. (2015). Entrevista Percepción de Carga del Cuidado de Zarit: pruebas psicométricas para Colombia. *Aquichan*, 15(3), 368-380. DOI: 10.5294/aqui.2015.15.3.5
- Casanova, L., Rascón, M., Alcántara, H. y Soriano, A. (2014). Apoyo social y funcionalidad familiar en personas con trastorno mental. *Salud Mental*, 37(5), 443-448.
- Caqueo, A. y Lemos, S. (2008). Calidad de vida y funcionamiento familiar de pacientes con esquizofrenia en una comunidad latinoamericana. *Psicothema* 20(4), 577-582.
- Carretero, S., Garcés, J. y Ródenas, F. (2006). La sobrecarga de las cuidadoras de personas dependientes: análisis y propuestas de intervención psicosocial. Recuperado de envejecimiento.csic.es/documentos/.../polibienestar-sobrecarga-02.pdf
- Cerda, J. y Villarroel, L. (2007). Interpretación del test de Chi-cuadrado (X^2) en investigación pediátrica. *Revista Chilena de Pediatría*, 78(4), 414-417.
- Cerquera, A., Granados, F. y Buitrago, A. (2012). Sobrecarga en cuidadores de pacientes con demencia tipo Alzheimer. *Psychologia. Avances de la disciplina* 6(1), 35-45.
- Cerquera, A., Granados, F. y Galvis, M. (2014). Relación entre estrato económico y sobrecarga en cuidadores de pacientes con Alzheimer. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 42, 127-137.
- Cerquera, A., Matajira, J. y Pabón, D. (2016). Caracterización de una muestra de cuidadores formales de pacientes con trastorno neurocognitivo mayor en Bucaramanga. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 47, 4-19.
- Congreso de la República de Colombia. (2006). Ley 1090 de 2006, “por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología, se dicta el Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones” Recuperado de http://colpsic.org.co/aym_image/files/LEY_1090_DE_2006.pdf
- Domínguez, I. (2016) Plan de cuidados al cuidador informal de un enfermo de Alzheimer. *Reduca*, 8(1), 248-296.
- Domínguez, G., Zavala, M., De la Cruz, D. y Ramírez, M. (2010). Síndrome de sobrecarga en cuidadores primarios de adultos mayores de Cárdenas, Tabasco, México. *Médicas UIS*, 23(1), 28-37.
- Durán, N. (2016). *Funcionamiento psicosocial de los cuidadores informales de pacientes con enfermedad de Alzheimer: sobrecarga emocional, malestar psíquico y calidad de vida* (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, España. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=47451>

- Ferreira, L. y Santos, L. (2013). *Funcionamiento saludable con sentido familiar* (Trabajo de Grado). Corporación universitaria minuto de Dios. Colombia. Recuperado de <https://repository.uniminuto.edu/xmlui/handle/10656/2829>
- Flores, E., Rivas E. y Seguel, F. (2012). Nivel de sobrecarga en el desempeño del rol del cuidador familiar de adulto mayor con dependencia severa. *Ciencia y Enfermería*, 18(1), 29-41.
- Forero, L., Avendaño, M., Duarte, Z. y Campo, A. (2006). Consistencia interna y análisis de factores de la escala APGAR para evaluar el funcionamiento familiar en estudiantes de básica secundaria. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 35(1), 23-29.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.) México: Mc Graw Hill Educación.
- Martín, A. y Jodar, G. (2011). *Atención familiar y salud comunitaria: conceptos y materiales para docentes y estudiantes*. Barcelona, España: Elsevier.
- Montorio, I., Fernández, M., López, A. y Sánchez, M. (1998). La Entrevista de Carga del Cuidador. Utilidad y validez del concepto de carga. *Anales de Psicología*, 14(2), 229-248.
- Sánchez, R., Molina, E. y Gómez, O. (2015). Intervenciones de enfermería para disminuir la sobrecarga en cuidadores: un estudio piloto. *Revista Cuidarte*, 7(1), 1171-1184.
- Smilkstein G. (1978). The family APGAR: a proposal for a family function test and its use by physicians. *Journal of Family Practice*, 6, 1231-1239.
- Suarez, M. y Alcalá, M. (2014). APGAR familiar: una herramienta para detectar disfunción familiar. *Revista Médica La Paz*, 20(1), 53-57.
- Toledo, J. (2011). Epidemiología descriptiva y analítica de la enfermedad de Alzheimer. *Realidades e Investigación en Demencia*, 47, 16-23.
- Torres, A. y Pinilla, M. (2003). Perfil de los cuidadores de enfermos mentales. *Investigación en enfermería imagen y desarrollo*, 5(1), 11-17.
- Zarit, S., Reeve, K. & BachPeterson, J. (1980) Relatives of impaired elderly: correlates of feelings of burden. *Gerontologist*, 20, 649-55.

Entidades públicas na Colômbia e Brasil que promovem o cuidado ambiental

Vanuza da Silva-Figueiredo*✉

José Luis Villarreal**

Cómo citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: da Silva, V. y Villarreal, J. L. (2020). Entidades públicas na Colômbia e Brasil que promovem o cuidado ambiental. *Revista UNIMAR*, 38(1), 201-213. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art10>

Fecha de recepción: 16 de abril de 2020

Fecha de revisión: 22 de abril de 2020

Fecha de aprobación: 25 de mayo de 2020

RESUMO

O desenvolvimento deste trabalho de pesquisa facilitou a identificação de como, nos últimos anos, os governos demonstraram mais interesse em estabelecer políticas públicas para proteger o meio ambiente. Dessa forma, este documento de revisão busca refletir sobre a questão ambiental, com base nos regulamentos estabelecidos no Brasil e Colômbia. Isso nos permite descrever a importância das políticas oficiais para a gestão ambiental. A metodologia utilizada é descritiva e analítica, o que possibilitou identificar que, embora existam regulamentos sobre questões ambientais, ainda é necessário aprimorar ações e recursos para materializar essas iniciativas e preservar os recursos naturais.

Palavras-chave: políticas públicas; meio ambiente; gestão ambiental.

* Artigo Resultado de Investigación sobre a questão ambiental na Colômbia e no Brasil. Uma revisão desenvolvida a partir da gestão das políticas ambientais nesses países.

*✉ Doutorado em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília, mestre em Ciências Contábeis da Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Especialista em Gestão Pública Municipal da Universidade Federal Fluminense, Graduada em Ciências Contábeis pela Universidade Federal Fluminense. Docente Universidade Federal Fluminense, Macaé, Rio de Janeiro, Brasil. Correio eletrônico: vanuzafigueiredo@id.uff.br / vanuzafigueiredo@hotmail.com



** Magíster em gestão empresarial U. Libre de Cali. Especialista em Auditoria y Revisoría Fiscal. Docente pre grado y pos grados U. Mariana y U. de Nariño. Integrante grupo de Investigación Identidad Contable Colômbia. Correio eletrônico: jlwillareal@umariana.edu.co



Entidades públicas en Colombia y Brasil que promueven el cuidado del medio ambiente

RESUMEN

El desarrollo de este escrito de investigación documental facilitó identificar cómo en los últimos años se presenta más interés por parte de los gobiernos para fijar políticas públicas encaminadas a proteger el medio ambiente. De esta manera, en este documento de revisión se busca reflexionar sobre el tema ambiental, a partir de la normatividad establecida en Brasil y Colombia. Lo anterior permite describir la importancia de las políticas oficiales para la gestión ambiental. La metodología empleada es de tipo descriptivo y analítico, lo cual hizo posible identificar que, si bien existe normatividad sobre la materia ambiental, aún se requiere mejorar acciones y recursos para materializar dichas iniciativas, en aras de preservar los recursos naturales.

Palabras clave: políticas públicas; medio ambiente; gestión ambiental.

Public entities in Colombia and Brazil that promote environmental care

ABSTRACT

The development of this documentary research writing made it easier to identify how in recent years, governments have shown more interest in setting public policies aimed at protecting the environment. In this way, this review document seeks to reflect on the environmental issue, based on the regulations established in Brazil and Colombia. This allows us to describe the importance of official policies for environmental management. The methodology used is descriptive and analytical, which made it possible to identify that, although there are regulations on environmental matters, it is still necessary to improve actions and resources to materialize these initiatives, in order to preserve natural resources.

Key words: public policies; environment; environmental management.

I. Introdução

Brasil e Colômbia são países com uma imensa biodiversidade, que se distinguem em nível planetário pela magnificência de seus recursos naturais; nesse sentido, governos e sociedade civil vêm implementando políticas e ações de cuidado com o meio ambiente, enfrentando sua deterioração e abuso por certas pessoas e instituições que priorizam o interesse econômico sobre a preservação da vida em todas as suas dimensões.

O arcabouço legal na questão ambiental cresceu em países do mundo inteiro. Assim, diversos instrumentos de promoção de sustentabilidade vêm

sendo debatidos e há necessidade de colocá-los em prática. A participação social no processo de tomada de decisão, o respeito ao princípio da precaução, a transparência do sistema de gestão, a utilização da ciência e tecnologia, proporcionalidade adequada entre as dimensões da sustentabilidade, são alguns dos temas que o paradigma da sustentabilidade propõe. Esses mecanismos permitem que governo e lideranças possam apresentar resultados, fortalecendo os termos de um processo em parceria e a manutenção da confiança construída (Fernandes *et al.* 2012).

Esta pesquisa objetiva identificar como os governos colombiano e brasileiro estão atuando nos últimos

anos para estabelecer políticas públicas voltadas para a proteção do meio ambiente. Dessa forma, este documento de revisão busca refletir sobre a questão ambiental, com base nos regulamentos estabelecidos no Brasil e Colômbia.

Cabe registrar que a pesquisa se justifica, pois, nos últimos anos houve um despertar das sociedades para os problemas ambientais e dessa forma este tema passou a fazer parte das agendas prioritárias de diversos países. É relevante trazer um estudo conjunto entre países para auxiliar na compreensão do avanço das práticas socioambientais.

A gestão ambiental no Brasil e na Colômbia deve responder aos planos, objetivos e ações, ou seja, cuidar diligentemente e proteger os recursos naturais para atingir os objetivos relacionados ao desenvolvimento sustentável, ambos os países possuem habitats para o bem-estar e cuidar da vida (humana, fauna, flora e outros seres vivos), um ecossistema composto por recursos valiosos como água, disponibilidade de terras para cultivo e abastecimento de alimentos, acessibilidade a florestas com ar puro, é aí que as políticas públicas e as instruções do Estado devem proteger esses ecossistemas, para o bem-estar social, dadas as ameaças contra certos interesses privados que colocam em risco o sistema ambiental deste maravilhoso espaço geopolítico.

Os riscos que ameaçam os ecossistemas estratégicos são de natureza diversa, incluindo administrativos, econômicos, jurídicos e, claro, militares. Todos eles se comprometem e comprometeram, a operação das instalações para a utilização de recursos ambientais, por exemplo, barragens, reservatórios, aquedutos, sistemas de transmissão elétrica, entre outros; Isso inclui problemas ambientais, como poluição ou problemas associados, por exemplo, a conservação da biodiversidade (Alvarez, Henry, & Duque, 2016)

Assim, o cuidado com os recursos naturais se torna cada vez mais importante para garantir o bem-estar e seu acesso às gerações futuras. As políticas públicas estabelecidas no Brasil e Colômbia buscam preservar a diversidade da fauna, flora e água, além de mitigar as mudanças climáticas aceleradas e sua destruição; por esse motivo, nos últimos anos, as duas partes têm-se empenhado em estabelecer o corredor ambiental entre Venezuela, Colômbia e Brasil, chamado 'Corredor Ambiental Triplo A' (Andes, Atlântico e Amazônia), cujo objetivo é preservar a biodiversidade e mitigar as mudanças climáticas, e que visa proteger 135 milhões de hectares.

Para cumprir o objetivo declarado de refletir sobre a questão ambiental, com base nos regulamentos estabelecidos no Brasil e Colômbia, o documento, além da introdução proposta, apresenta duas seções: na primeira trata das normas ambientais brasileiras e a segunda, essa questão a partir das diretrizes legais estabelecidas na Colômbia. Propõem-se finalmente, conclusões preliminares do assunto em estudo.

2. Abordagem da legislação e da literatura ambiental

Disposições normativas no Brasil

No Brasil, diversas iniciativas foram implantadas com o objetivo de preservar os recursos naturais. Uma das ações desenvolvidas é a reciclagem de materiais tais como garrafa do tipo PET (politereftalato de etileno), latas de alumínio e papéis, dentre outros. Entretanto, em relação à logística reversa, algumas medidas ainda precisam ser implantadas, além de incentivos para o incremento dessa cultura na sociedade brasileira.

A Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 foi instituída com o propósito de implantar a Política Nacional

de Resíduos Sólidos. Estabelece seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada, gerenciamento de resíduos sólidos, responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis. Da mesma forma, determina que a gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

O Brasil vem registrando um crescimento desordenado na produção de resíduos sólidos, um percentual que supera o índice de crescimento populacional urbano. O motivo para o crescente interesse, em relação à reciclagem, ao contrário do restante do mundo, é basicamente de origem econômica: enquanto nos demais países a população toma consciência da importância ambiental do ato de reciclar, os brasileiros ainda resistem a esta nova consciência ambiental (Santos *et al.* 2015).

Alguns brasileiros estão preocupados exclusivamente com ganho financeiro que obterão com a reciclagem. A preocupação com os impactos ambientais não recebe a atenção devida, e esse tipo de atitude torna-se um entrave para o avanço da reciclagem no país.

Cabe ressaltar ainda que a logística reversa está sendo implantada no Brasil através de acordos setoriais que, conforme com o Ministério do Meio Ambiente, são atos de natureza contratual firmados entre poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, para que se faça cumprir a responsabilidade desses, com o ciclo de vida dos produtos comercializados. Outro item que necessita de incentivo é a educação ambiental, tanto do tratamento dos resíduos sólidos, quanto do consumo consciente (Oliveira, Filho e Moreda, 2018).

A preocupação com o desenvolvimento da Logística Reversa (LR) para gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) é relativamente recente, e os estudos sobre o tema ainda estão em pleno desenvolvimento. A gestão dos RSU, como qualquer atividade, necessita apoiar-se em processos logísticos que, neste caso, trata-se de LR, uma estratégia para melhorias na movimentação e controle do fluxo reverso desses resíduos provenientes da Logística Direta (caminho natural que segue desde a matéria-prima até o cliente final). Com relação ao processo de LR, a forma com que será planejada e controlada influenciará sua maior ou menor efetividade (Cabral, *et al* 2017).

A coleta seletiva, a recuperação de materiais e a disposição final dos resíduos coletados ainda apresentam alguns déficits consideráveis. A coleta seletiva está longe de ser universalizada; os índices de reciclagem são bastante incipientes e pouco evoluiu, e os lixões estão presentes em todas as regiões do país. Enquanto o mundo avança em direção a um modelo mais moderno e sustentável de gestão de resíduos, o Brasil continua apresentando as deficiências analisadas anos anteriores, ficando abaixo dos indicadores médios de nações da mesma faixa de renda e desenvolvimento e percebe-se que pouco foi feito com o objetivo de realmente reverter o quadro deficitário e que o tema ainda não faz parte da prioridade do país (Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais, ABRELPE, 2018).

A Política Nacional de Educação Ambiental Lei nº 9.795 de 1999 trouxe a preocupação de implantar a cultura da educação ambiental, pois é o processo por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, um bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Por outro lado, na prática verificamos casos isolados de implantação dessa política de educação ambiental. Alguns municípios apresentam em seus espaços públicos, por exemplo, lixeiras de coleta seletiva, mas, na maioria das vezes, tudo vai depender do interesse do governo em exercício. Os dados da ABRELPE (2018) revelam que em 2018 foram geradas no Brasil 79 milhões de toneladas de resíduos sólidos, um aumento de pouco menos de 1 % em relação ao ano anterior. Desse montante, 92 % (72,7 milhões) foi coletado, o que significa, por um lado, uma alta de 1,66 % em comparação a 2017; logo, a coleta aumentou num ritmo um pouco maior que a geração. E por outro lado, evidencia que 6,3 milhões de toneladas de resíduos não foram recolhidas junto aos locais de geração.

A Lei nº 12.305/2010 trouxe novas exigências, porém a sua aplicação ainda caminha em passos lentos. A conjuntura política e social brasileira precisa realizar avanços consideráveis em relação às práticas de sustentabilidade:

Os princípios e objetivos colocados pela Política Nacional de Resíduos Sólidos em 2010 ainda não foram refletidos no mundo real, mas é urgente que sejam transformados em ações concretas. Para tanto, precisamos mudar alguns paradigmas vigentes, sobretudo em relação ao engajamento da população, à governança político-institucional e ao custeio dos serviços (ABRELPE, 2018). Assim, podemos verificar que há leis e iniciativas no Brasil a respeito de resíduos sólidos. Entretanto, falta um engajamento popular para difundir tais práticas e assim obtermos resultados satisfatórios de forma ampla em todo o território brasileiro.

Miranda e Oliveira (2018) alegam que a Política Nacional de Resíduos Sólidos possui grande importância por servir de suporte para base jurídica em prol da cobrança do cumprimento de requisitos

que mitiguem os impactos socioambientais causados pela gestão inadequada de resíduos, porém a sua implantação efetiva está sendo morosa. Os atores sociais exercem um papel de grande importância para implantação de sistemas de coleta seletiva efetivos e eficazes: a população em geral, que precisa se conscientizar do seu papel em prol de um ambiente sadio e equilibrado e destinar seus resíduos corretamente; o poder público, que deve fornecer um sistema de coleta, transporte e destinação adequada, para que a população tenha locais apropriados de destinação do resíduo gerado, incentivando sempre a reciclagem; as indústrias e as empresas, que necessitam atuar no cumprimento da legislação ambiental e fomentar os sistemas de logística reversa; e por último, as cooperativas de reciclagem, que precisam receber suporte para promover condições de trabalho dignas e adequadas para os catadores de resíduos recicláveis.

A crise ambiental desafia as nações para refletir acerca dos métodos desenvolvidos e empregados pelos países e a suas influências na superação dos limites de recomposição dos continentes. Assim, evidencia-se a demanda por intervenções político-administrativas capazes de reestruturar o equilíbrio nas relações entre o homem e o meio ambiente. Para tal, fazem-se necessário aplicar as verbas necessárias para atender a gestão ambiental. Verifica-se que os gastos com gestão ambiental no Brasil ao longo do período, independentemente da esfera governamental, assumem valores inferiores a 1% do dispêndio total. Portanto, embora tenha debates a respeito da preservação do meio ambiente, o montante percentual destinado a essa política pública demonstra a ausência de real comprometimento dos gestores com o modelo de desenvolvimento sustentável (Dantas *et al.* 2014).

Novos rumos precisam ser implementados e o êxito dessa empreitada só será obtido através do

trabalho em conjunto de toda a sociedade. Os atores envolvidos precisam unir esforços para alcançar os objetivos primordiais, que são o princípio da preservação ambiental e do desenvolvimento sustentável.

A União, Estados e Municípios apresentam dificuldades na integração, formulação e implementação de políticas eficientes na aplicação da Lei Federal no 12.305/2010, sobretudo no que diz respeito às relações entre instâncias de governo que formulam as diretrizes na esfera federal e as executoras na esfera municipal. Assim, torna-se necessário considerar a formulação de consórcios públicos, buscando assim parcerias na sustentabilidade dos investimentos empregados para a gestão das Políticas Nacional de Resíduos Sólidos (Maiello et al, 2018).

Apenas a criação de leis não é suficiente para alcançar os objetivos previamente formulados. Verifica-se a necessidade de um esforço conjunto da União, Estados e Municípios para tornar o projeto uma realidade.

A implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos traz, contudo, enormes desafios. De um lado, temos a pequena capacidade gerencial e o baixo volume orçamentário dos municípios, especialmente os de menor porte. E de outro, a dependência da capacidade política em articular compromissos em torno dos objetivos propostos pela Lei 12.305/2010. Cabe a União e aos estados, enfim, o papel de coordenar e regular as atividades, mobilizando os municípios para medidas concernentes aos preceitos legais e atuando como um mediador de impasses presentes ou vindouros (Heber & Silva 2014).

Assim, denota-se também a importância do cidadão conhecer a as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos. A educação ambiental sendo

amplamente desenvolvida, fornece as condições necessárias para a população acompanhar as medidas adotadas pelo Poder Público e pelas empresas privadas no uso dos recursos naturais (Domingues et al, 2016).

O cidadão precisa receber a capacitação necessária para realizar o controle social das atividades governamentais em relação às políticas públicas voltadas para a preservação ambiental. Contudo, faz-se necessário expandir e aprimorar a educação ambiental nos municípios.

Disposições legais na Colômbia

Entidades públicas na Colômbia promovem o cuidado ambiental desde a década de 1970. Com o objetivo de preservar os recursos naturais, o Estado colombiano emitiu a Lei 23 de 1973 pela qual são outorgados poderes extraordinários ao Presidente da República para emitir o Código de Recursos Naturais e Proteção do meio ambiente. Com essa lei, visava-se a preservação do meio ambiente e a promoção do cuidado das bacias hidrográficas pelos cidadãos, educá-los para a reciclagem, conscientizar crianças, jovens e adultos sobre a importância do mesmo e reduzir o consumo, realizar campanhas de reflorestamento para recuperar certas áreas desérticas, juntamente com governos locais, administrações e comunidade escolar entre estudantes, professores, pessoal administrativo, trabalhadores, entre outros.

Posteriormente, na década de 1990, empresas autônomas regionais (CAR) foram institucionalizadas na Colômbia, como entidades públicas encarregadas de gerenciar aspectos relacionados ao meio ambiente em nível territorial, criadas pela Lei 99 de 1993, entre cujas principais funções estão: ser responsável pela execução das políticas, planos e programas ambientais nacionais definidos pela lei que aprova o Plano

Nacional de Desenvolvimento, exercer a função de autoridade ambiental máxima na área de sua jurisdição e promover e desenvolver a participação da comunidade em atividades e programas de proteção ambiental, desenvolvimento sustentável e gerenciamento adequado de recursos naturais renováveis.

Um papel fundamental atualmente para as CAR é a administração e defesa das bacias hidrográficas, da mesma forma que administra e executa os recursos em projetos de conservação e proteção da flora, fauna, solos e, em geral, do meio ambiente.

De acordo com o julgamento C-593 de 1995, apresentado pelo magistrado Fabio Morón Díaz, os CAR são órgãos administrativos intermediários entre a Nação e as entidades territoriais, e entre a administração central nacional e o serviço descentralizado e territorial que são responsáveis, principalmente embora não exclusivamente, das funções de controle, de promoção, policiamento, regulatórias e executivas, relacionadas à preservação do meio ambiente e ao uso de recursos naturais renováveis os quais, no âmbito das disposições do segundo parágrafo do artigo 339 da Carta Política, autoriza-os a participar, nos casos indicados em lei, como agentes do Governo Nacional, nos processos de elaboração e adoção concertada dos planos de desenvolvimento das entidades territoriais, e em a harmonização das políticas e normas regulatórias emitidas pelas diferentes autoridades competentes, como no caso do numeral 7º. do artigo 313 da Carta Política, a fim de garantir o uso eficiente de seus recursos e o desempenho adequado das funções a eles atribuídas.

Portanto, os CAR na Colômbia, como entidades de controle contra projetos que podem afetar a natureza e, portanto, os seres humanos, apoiam as políticas estaduais de cuidado ambiental. Ao mesmo tempo,

promovem políticas locais e regionais (municípios e departamentos), estabelecendo programas de proteção ambiental, vinculados a subsistemas ecológicos.

Por outro lado, e com referência ao direito ambiental na Colômbia, isso constitui um aspecto fundamental devido ao respeito aos princípios constitucionais; nesse sentido, os servidores públicos, diante do exercício de suas funções e gestão, devem avançar no cumprimento de suas competências profissionais. Do ponto de vista da responsabilidade dos servidores públicos, devem ser previstos mecanismos legais para controlar esse tipo de conduta de sua gerência e que, em caso de ignorância, o tipo seja gerado de responsabilidade relevante (Díazgranados, 2102).

Da mesma forma, sanções contra indivíduos que violam os regulamentos ambientais e os direitos dos cidadãos a um meio ambiente saudável são impostas por funcionários públicos do ramo jurisdicional. García (2003) alega que:

Como uma estratégia de proteção ambiental e resolução de conflitos, as agências governamentais dos países centrais preferem a negociação ou conciliação com os poluidores. No entanto, outros grupos sociais, organizações não-governamentais, legisladores e funcionários exigem um aumento de penalidades, administrativas ou criminais, como a única maneira de mitigar as graves consequências de ecocidas e violações de direitos ambientais. (p. 213).

Igualmente, os funcionários públicos, dentro das suas funções, devem exercer as de avaliação ambiental, controle e monitoramento das atividades de exploração de recursos naturais, a revisão e emissão, de acordo com os regulamentos atuais de licenças ambientais.

Por fim, para fortalecer as competências dos servidores públicos, o Departamento Administrativo

da Função Pública, vinculado ao Ministério do Interior, vem implementando processos de treinamento para servidores públicos, visando garantir as capacidades técnicas, administrativas, pedagógicas e de boa governança das entidades públicas. Também foi incluído o objetivo de treinar governos e cidadãos locais em geral, para o fortalecimento institucional e a governança para a paz e o desenvolvimento sustentável.

As empresas regionais (CAR) têm como função missionária o cuidado e a proteção dos recursos naturais, função que requer planejamento e execução de programas e projetos como parte da solução do problema ambiental. Os projetos que realizam têm a ver com:

- Programas para o gerenciamento de recursos hídricos, tanto a água como o fundamento da existência, tanto para a humanidade quanto para outras espécies. A importância de proteger as fontes de água nos leva a pensar e gerar soluções para a poluição nos mares, rios e outras fontes cheias de lixo que a inconsciência humana causou.
- Programas de gestão da biodiversidade, destinados a proteger os ecossistemas dos páramos, em termos de geração e regulação de recursos hídricos, paisagem e biodiversidade.
- Programa de acompanhamento da gestão de resíduos sólidos, relacionado ao uso e disposição de resíduos que impactam o meio ambiente, incluindo a execução de projetos de controle e monitoramento da disposição de resíduos, bem como o manuseio, armazenamento, tratamento e disposição final dos resíduos. perigosos que geram danos colaterais do tipo sanitário e / ou ambiental.
- Programa de desenvolvimento institucional e fortalecimento da gestão ambiental, com o objetivo de melhorar a geração de informações financeiras e não financeiras para a tomada de decisões, otimizando a comunicação com os sistemas existentes e automatizando os sistemas existentes e o processo de entidade; é acompanhado por um sistema de gestão e indicadores ambientais, de forma que as informações sejam públicas para conhecimento e análise pelos diferentes grupos de interesse.
- Programa de educação ambiental e participação cidadã, focado em treinamento para o desenvolvimento sustentável e informações sobre projetos financiados com recursos nacionais e internacionais, a fim de proteger os recursos naturais e a vida no planeta.

Os programas anteriores, realizados pelas CARs, buscam proteger o meio ambiente e cuidar do patrimônio natural da nação, atendendo aos seus propósitos missionários e às normas vigentes, assim “as entidades governamentais impõem leis a serem seguidas pelas empresas na questão ambiental. Existem também algumas organizações não-governamentais cuja principal missão é fornecer orientação sobre o comportamento ideal que as empresas devem adotar. Isso pode ser visto nas tarefas de gerenciamento ambiental que as empresas são forçadas a colocar em prática para concluir o gerenciamento de negócios.” (Bejarano e Chavarro, 2017)

Juntamente com o que foi afirmado, há o papel do cidadão no cuidado e proteção do meio ambiente, a participação e a supervisão do cidadão são um controle para que as políticas públicas ambientais sejam executadas conforme estabelecido no marco

legal. Assim como, juntamente com o gerenciamento e a pesquisa. Com o objetivo de proteger o patrimônio cultural da Colômbia, os “Atores da sociedade civil, a participação de ONGs, universidades, comunidades étnicas e organizações de base na gestão ambiental, conferem-lhe um caráter participativo e democrático com que se pretende estabelecer uma gestão ambiental. Eles são um poder social que possui autonomia legítima e às vezes se tornam um veículo no limite da ação pública.” (Gómez, 2005)

Nessa ordem de idéias, os programas realizados pelas CARs, além da participação da sociedade civil, buscam ser aliados estratégicos para o cuidado dos recursos naturais que pertencem a todos os colombianos, porém o interesse particular de certos grupos, juntamente com o desempenho monetário, causa depredação do meio ambiente, com terríveis conseqüências para a vida e deterioração dos ecossistemas que, se continuarem nessas condições de exploração e consumismo, não serão usufruídas pelas gerações futuras, tudo isso se reflete no que foi exposto por Ortega, que afirma: “Um dos principais problemas que a sociedade contemporânea está enfrentando é o problema ambiental. Esse problema estrutural e inerente do capitalismo chegou a tal ponto que a sociedade em geral reconhece a necessidade urgente de medir e valorizar os impactos ambientais que se originam com a dinâmica dos negócios. (Ortega, 2012).

Por outro lado, e para melhorar a política ambiental e a conservação dos recursos naturais, são necessários planos e ações para cuidar do patrimônio natural, portanto, “a gestão ambiental responde a” como fazê-lo “para alcançar o que criados pelo desenvolvimento sustentável, ou seja, para alcançar um equilíbrio adequado para o desenvolvimento econômico, o crescimento populacional, o uso racional de recursos e a proteção e conservação do meio ambiente. (Alvarez, Henry & Duque, 2016).

Segundo os autores mencionados, a gestão ambiental e as políticas públicas ambientais que promovem a sustentabilidade na Colômbia incluem quatro temas centrais, a seguir:

- Sistemas de gestão ambiental e de gestão ambiental municipal, que têm como objetivos: Assumir a liderança no gerenciamento de soluções para problemas ambientais locais ou regionais (uso cuidadoso do recurso hidrobiológico), organizar sua comunidade e transferir conhecimentos, para que pode monitorar e detectar os mais relevantes que afetam direta e indiretamente os ecossistemas.
- Planejamento ecológico do território, que busca: Conhecer a legislação vigente para a formulação do Plano de Planejamento Territorial (POT), identificar os espaços de participação da comunidade nesse processo e entender o escopo jurídico e técnico.
- Biodiversidade e espaços naturais visam: Reconhecer os problemas causados pela poluição e o manejo inadequado de recursos no ambiente natural; e identificar as interações ecológicas presentes em um problema ambiental que permitam o gerenciamento de soluções para os referidos problemas socioambientais.
- Saneamento básico e informações ambientais que visam: Assumir liderança para realizar ações técnicas e socioeconômicas em saúde pública, com o objetivo de alcançar níveis crescentes de saúde ambiental e melhorar as condições de vida da comunidade.

Essas questões são acompanhadas de diretrizes e normas internacionais de gestão ambiental, a fim de promover projetos de cooperação internacional

que permitam aproveitar vantagens comparativas e o uso sustentável dos recursos naturais no território colombiano. Nesse mesmo sentido, a educação e as políticas públicas para o cuidado e a proteção do patrimônio natural devem nos levar a entender que o meio ambiente faz parte da qualidade de vida de uma comunidade em interação com sua identidade, cultura, cuidado com os ecossistemas e com o meio ambiente.

Isso é acompanhado pelos seguintes processos que, segundo as abordagens de Márquez, impactam os ecossistemas: primeiro, a satisfação das necessidades da população: água, ar, alimentos, energia, recreação, saúde e bem-estar; segundo, produtividade econômica: energia, matérias-primas, solo, água, emprego e riqueza; terceiro, a manutenção de equilíbrios ecológicos básicos: regulação do clima e da água, conservação do solo, purificação da atmosfera, rios e mares; e da riqueza biológica: recursos renováveis, biodiversidade de ecossistemas da flora, fauna e microorganismos; quarto, políticas, devido ao seu papel nas relações dentro ou entre países: bacias binacionais, recursos valiosos, cultura; quinto alto risco ambiental em áreas frágeis ou deterioradas; e sexto, o ponto de vista de sua área de influência (ecossistemas de influência: global, nacional, regional, local) (Márquez, 1996).

Portanto, o estabelecimento de políticas públicas e a gestão do ecossistema requerem processos de estudo e entendimento da importância da biodiversidade e planos que mitiguem as mudanças climáticas e a deterioração dos recursos naturais.

3. Conclusões

Disposições legais e entidades estatais formulam planos e desenvolvem ações que permitem a proteção do meio ambiente, além de organizações não-governamentais que promovem o cuidado do

patrimônio cultural; Isso implica na alocação de recursos e em seu gerenciamento transparente, para mitigar as mudanças climáticas e proteger a vida nessas duas nações, reconhecidas mundialmente por sua biodiversidade.

Os regulamentos existentes no Brasil, estabelecidos desde 2010, indicam as diretrizes para o gerenciamento integrado de resíduos sólidos e determinam a responsabilidade dos geradores, nesta ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final de resíduos sólidos.

Na Colômbia, desde 1973, ao abrigo do Decreto 2811 do Ministério do Ambiente, se criou o Código de Recursos Naturais e Proteção do Meio Ambiente, que encoraja as organizações e cidadãos a cuidar de bacias hidrográficas e reduzir o consumo. Neste sentido, os CAR foram criados para o cuidado ambiental e para exercer controle sobre projetos que afetam o meio ambiente.

A revisão documental permitiu identificar que tanto em Brasil como em Colômbia, existe a preocupação dos estados em estabelecer normas para o atendimento e controle de projetos que afetam a natureza, a disposição de resíduos sólidos e, como um todo, o interesse das políticas públicas em cuidar e proteger a biodiversidade, a água, o ar, a flora e a fauna, ou seja, a vida em todas as suas manifestações.

O aprimoramento da educação e das políticas públicas voltadas para o cuidado e a proteção do patrimônio natural deve ser contínuo, pois o entendimento de que o meio ambiente faz parte da qualidade de vida e a sua preservação é fundamental para a sobrevivência da fauna, flora e o equilíbrio dos ecossistemas do planeta. A educação ambiental é primordial na conscientização da população a respeito da sustentabilidade e construção de valores

como: preservação, conservação da biodiversidade, consumo consciente e reciclagem.

Todas as ações governamentais em relação a preservação ambiental são importantes, mas o papel do cidadão no cuidado e proteção do meio ambiente é essencial. A participação e a supervisão do cidadão são um controle para que as políticas públicas ambientais sejam executadas conforme estabelecido no marco legal. O rigor na punição nos casos de descumprimento da lei também é imprescindível.

4. Conflicto de intereses

Los autores de este artículo declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses del trabajo presentado.

Referências

- ABRELPE. (2018). Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2018/2019. Disponível em https://www.migalhas.com.br/arquivos/2020/1/492DD855EA0272_PanoramaAbrelpe_-2018_2019.pdf
- Alvarez, R., Henry, G., & Duque, G. (16 de octubre de 2016). <http://bdigital.unal.edu.co/>. Obtenido de <http://bdigital.unal.edu.co/>: <http://bdigital.unal.edu.co/56489/19/gestionypoliticapublicaambientalparaelmanejosostenibleyusoecoeficientedelpatrimonionaturalencolombia.pdf>
- Bejarano, Y., & Chavarro, J. (2017). Análisis de los aportes de la contabilidad ambiental a la gestión empresarial en el marco de la responsabilidad social en Colombia. Trabajo de grado, Facultad de Ciencias Económicas, Pontificia Universidad Javeriana de Cali. Recuperado de: <http://vitela.javerianacali.edu.co/handle/11522/8628>.
- Cabral, E., Martins, E., Dos Santos, P., Silva, A. e De Lucena, D. (2017). Proposta de mapa de processos de logística reversa de pós-consumo sob a ótica da Política Nacional de Resíduos Sólidos. *Revista Gepros Gestão da Produção, Operações e Sistemas*, 12(1), 83-100.
- Congreso de la República de Colômbia. (1973). Ley 23 de 1973 “por la cual se concede facultades extraordinarias al Presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente”. Disponível em <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=9018>
- Congreso de la República de Colômbia. (1993). Ley 99 de 1993 “por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dicta otras disposiciones”. Disponível em <https://www.habitatbogota.gov.co/transparencia/normatividad/normatividad/ley-99-1993>
- Corte Constitucional de la República de Colômbia. (1995). Sentencia C-593/95 [MP. Fabio Morón Díaz]. Recuperado de <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=20033738>
- Dantas, M. K., Pacheco, L. M., Liboni, L. B., & Caldana, A. C. F. (2014). Análise dos gastos públicos com gestão ambiental no Brasil. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 8(3), 52-68.
- Diazgranados, L.A. (2012). El ambiente y los servidores públicos. Una aproximación desde la responsabilidad y la gestión pública. Disponível em <https://doctrina.vlex.com.co/vid/servidores-aproximacion-responsabilidad-426346218>
- Domingues, G. S., Guarnieri, P., & Streit, J. A. C. (2016). Princípios e Instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos: Educação Ambiental para a Implementação da Logística Reversa. *Revista em Gestão, Inovação e Sustentabilidade*, 2(1), 191-216.
- Fernandes, V., Malheiros, T. F., Philippi Jr, A., & Sampaio, C. A. C. (2012). Metodologia de avaliação estratégica de processo de gestão ambiental municipal. *Saúde e Sociedade*, 21, 128-143.

- Fonseca, E. C. C., Barreiros, E. C. M., dos Santos Gonçalves, P. V., Melo, A. C. S., & de Lucena Nunes, D. R. (2017). Proposta de mapa de processos de logística reversa de pós-consumo sob a ótica da política nacional de resíduos sólidos. *Revista Gestão da Produção Operações e Sistemas*, 12(1), 83.
- García, L. (2003). Teoría del desarrollo sostenible y legislación ambiental colombiana. Una reflexión cultural. *Revista de Derecho Universidad del Norte*, 20, 198-215.
- Gómez, M. (2005). Política fiscal para la gestión. *Serie Medio Ambiente y Desarrollo*, 2-84.
- Heber, F., & Silva, E. M. D. (2014). Institucionalização da política nacional de resíduos sólidos: Dilemas e constrangimentos na região metropolitana de Aracaju (SE). *Revista de Administração Pública*, 48(4), 913-937.
- Maiello, A., Britto, A. L. N. D. P., & Valle, T. F. (2018). Implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos. *Revista de Administração Pública*, 52(1), 24-51.
- Márquez, G. (1996). *Ecosistemas estratégicos y otros estudios de ecología*. Bogotá : Fondo FEN Colombia.
- Miranda, N. M. e De Oliveira, U. (2018). Revisão dos modelos e metodologias de coleta seletiva no Brasil. *Sociedade & Natureza*, 30(2), 1-22. Doi: <https://doi.org/10.14393/SN-v30n2-2018-1>
- Oliveira, E., Filho, M. e Moreda, R. (2018). Política nacional de resíduos sólidos e sua gestão nos municípios do litoral norte do estado de São Paulo. *Revista Univap*, 25(49), 154-171.
- Ortega, J. (5 de octubre de 2012). Modelo contable de identificación, medición, valoración y representación. Obtenido de <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xvii/docs/F07.pdf>
- Presidencia de la República de Colombia. (1974). Decreto 2811 del 18 de diciembre de 1974 “por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente”. Disponível em https://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/normativa/Decreto_2811_de_1974.pdf
- Presidência da República do Brasil. (1999). Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999 que “dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências”. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm
- ProteGEer. (2017). Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Disponível em <http://protegeer.gov.br/biblioteca/legislacoes/26-lei-n-12-305-de-2-de-agosto-de-2010>
- Santos, A., Galdino, C., Akabane, G. K. e Santos, E. (2015). Matéria-prima gerada da reciclagem de garrafas pet e seus produtos derivados. *Revista Metropolitana de Sustentabilidade*, 5(2), 3-13.



Índice acumulativo por autores

Revista UNIMAR

Enero - Junio de 2020

Chalacán-Velásquez, Luis Alberto. Factores de riesgo y protección en la deserción escolar de la Institución Educativa Policarpa. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 35-63. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art2>

Coral-Rodríguez, Tania Yorlady. Fortalecimiento de las habilidades de comprensión lectora a través de la lectura de imágenes. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 91-111. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art4>

Da Silva-Figueiredo, Vanuza. Entidades públicas na Colômbia e Brasil que promovem o cuidado ambiental. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 201-213. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art10>

De la Cruz-Portilla, Andrea Camila. Relación entre sobrecarga y funcionamiento familiar en cuidadores informales de pacientes con Alzheimer. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 187-200. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art9>

Delgado-Molina, Mónica Carolina. Condiciones sociolaborales y de formación profesional de los fisioterapeutas marianos. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 155-171. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art7>

Delgado-Portilla, Karen Nathaly. Factores de riesgo y protección en la deserción escolar de la Institución Educativa Policarpa. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 35-63. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art2>

Díaz-Pinzón, Jorge Enrique. Relación académica de los docentes y el dominio de las TIC. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 141-153. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art6>

Figuerola, Jazmín Del Rosario. Estudio comparativo entre la metodología convencional y un Objeto Virtual de Aprendizaje en estudiantes de décimo de una institución de Pasto, Nariño. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 113-139. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art5>

Marroquín-Yerovi, Hna. Marianita. Proyecto educativo comunitario intercultural: una experiencia para el pueblo indígena Awá Piguambí – Palangala. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 13-33. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art1>

Molina-Arellano, Claudia Ximena. Condiciones sociolaborales y de formación profesional de los fisioterapeutas marianos. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 155-171. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art7>

Morales-Paz, Johanna Marisol. Estructura precategorial como estrategia pedagógica para favorecer la comprensión lectora. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 65-90. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art3>

Ordoñez-Hoyos, Diana Camila. Grado de uso de internet en estudiantes de Ingeniería de Sistemas. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 173-186. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art7>

Palacios-Ortega, Luis Hernán. Estructura precategorial como estrategia pedagógica para favorecer la comprensión lectora. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 65-90. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art3>

Quiroz-Coral, Sandra Yaneth. Grado de uso de internet en estudiantes de Ingeniería de Sistemas. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 173-186. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art7>

Riascos-Andrade, Diana Lorena. Condiciones sociolaborales y de formación profesional de los fisioterapeutas marianos. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 155-171. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art7>

Riveros-Jiménez, Jhon Alexander. Proyecto educativo comunitario intercultural: una experiencia para el pueblo indígena Awá Piguambí – Palangala. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 13-33. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art1>

Vallejos-Pantoja, Dany Rosendo. Estudio comparativo entre la metodología convencional y un Objeto Virtual de Aprendizaje en estudiantes de décimo de una institución de Pasto, Nariño. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 113-139. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art5>

Vera-Hernández, Luz Elida. Fortalecimiento de las habilidades de comprensión lectora a través de la lectura de imágenes. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 91-111. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art4>

Villarreal, José Luis. Vanuza. Entidades públicas na Colômbia e Brasil que promovem o cuidado ambiental. Vol. 38 No. 1 (Ene. – Jun., 2020), pp. 201-213. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-1-art10>

Índice acumulativo por palabras clave

Adicción: Ordoñez-Hoyos y Quiroz-Coral (2020, Vol. 38 No. 1)

Alzheimer: De la Cruz-Portilla (2020, Vol. 38 No. 1)

Aprendizaje: Figueroa y Vallejos-Pantoja (2020, Vol. 38 No. 1)

Conducta: Ordoñez-Hoyos y Quiroz-Coral (2020, Vol. 38 No. 1)

Comprensión lectora: Coral-Rodríguez y Vera-Hernández (2020, Vol. 38 No. 1)

Competencias del docente: Díaz-Pinzón (2020, Vol. 38 No. 1)

Cuidadores informales: De la Cruz-Portilla (2020, Vol. 38 No. 1)

Cultural: Marroquín-Yerovi y Riveros-Jiménez (2020, Vol. 38 No. 1)

Deserción escolar: Chalacán-Velásquez y Delgado-Portilla (2020, Vol. 38 No. 1)

Diagnóstico rural participativo: Marroquín-Yerovi y Riveros-Jiménez (2020, Vol. 38 No. 1)

Encuestas semiestructuradas: Chalacán-Velásquez y Delgado-Portilla (2020, Vol. 38 No. 1)

Enseñanza-aprendizaje: Coral-Rodríguez y Vera-Hernández (2020, Vol. 38 No. 1)

Estructura precategorial: Morales-Paz y Palacios-Ortega (2020, Vol. 38 No. 1)

Estrategia de enseñanza: Morales-Paz y Palacios-Ortega (2020, Vol. 38 No. 1)

Estudiante(s): Ordoñez-Hoyos y Quiroz-Coral (2020, Vol. 38 No. 1); Coral-Rodríguez y Vera-Hernández (2020, Vol. 38 No. 1)

Factores escolares: Chalacán-Velásquez y Delgado-Portilla (2020, Vol. 38 No. 1)

Factores familiares: Chalacán-Velásquez y Delgado-Portilla (2020, Vol. 38 No. 1)

Factores de protección: Chalacán-Velásquez y Delgado-Portilla (2020, Vol. 38 No. 1)

Factores sociales: Chalacán-Velásquez y Delgado-Portilla (2020, Vol. 38 No. 1)

Factores de riesgo: Chalacán-Velásquez y Delgado-Portilla (2020, Vol. 38 No. 1)

Fisioterapia: Riascos-Andrade, Molina-Arellano y Delgado-Molina (2020, Vol. 38 No. 1)

Formación de docentes: Díaz-Pinzón (2020, Vol. 38 No. 1)

Formación profesional: Riascos-Andrade, Molina-Arellano y Delgado-Molina (2020, Vol. 38 No. 1)

Funcionamiento familiar: De la Cruz-Portilla (2020, Vol. 38 No. 1)

Gestão ambiental: da Silva-Figueiredo y Villarreal (2020, Vol. 38 No. 1)

Graduado: Riascos-Andrade, Molina-Arellano y Delgado-Molina (2020, Vol. 38 No. 1)

Habilidad: Coral-Rodríguez y Vera-Hernández (2020, Vol. 38 No. 1)

Imágenes: Coral-Rodríguez y Vera-Hernández (2020, Vol. 38 No. 1)

Intercultural: Marroquín-Yerovi y Riveros-Jiménez (2020, Vol. 38 No. 1)

Internet: Ordoñez-Hoyos y Quiroz-Coral (2020, Vol. 38 No. 1)

Investigación acción: Marroquín-Yerovi y Riveros-Jiménez (2020, Vol. 38 No. 1)

Investigación sobre la lectura: Morales-Paz y Palacios-Ortega (2020, Vol. 38 No. 1)

Lectura: Coral-Rodríguez y Vera-Hernández (2020, Vol. 38 No. 1)

Meio ambiente: da Silva-Figueiredo y Villarreal (2020, Vol. 38 No. 1)

Metodologías: Figueroa y Vallejos-Pantoja (2020, Vol. 38 No. 1)

Objeto virtual de aprendizaje: Figueroa y Vallejos-Pantoja (2020, Vol. 38 No. 1)

Ocupación laboral: Riascos-Andrade, Molina-Arellano y Delgado-Molina (2020, Vol. 38 No. 1)

Políticas públicas: da Silva-Figueiredo y Villarreal (2020, Vol. 38 No. 1)

Práctica pedagógica: Morales-Paz y Palacios-Ortega (2020, Vol. 38 No. 1)

Proceso lector: Morales-Paz y Palacios-Ortega (2020, Vol. 38 No. 1)

Reacciones químicas: Figueroa y Vallejos-Pantoja (2020, Vol. 38 No. 1)

Sobrecarga: De la Cruz-Portilla (2020, Vol. 38 No. 1)

Técnica didáctica: Morales-Paz y Palacios-Ortega (2020, Vol. 38 No. 1)

Tecnología de la información: Díaz-Pinzón (2020, Vol. 38 No. 1)

Tecnología educacional: Díaz-Pinzón (2020, Vol. 38 No. 1)

Guía para los autores Revista UNIMAR

La **Revista UNIMAR** es una revista científica de acceso abierto, que se enmarca en el área de las Ciencias Sociales. Es editada por la Editorial UNIMAR de la Universidad Mariana, Colombia, y está dirigida a investigadores, académicos, autores y lectores, tanto nacionales como internacionales. Su periodicidad es semestral. Su propósito es la publicación y difusión de artículos en idioma español, inglés y portugués, principalmente, en las siguientes tipologías: a) investigación; b) reflexión; c) revisión; y (d) artículos cortos. Los costos de los procesos y procedimientos editoriales son asumidos por la entidad editora.

Definiciones de las tipologías de artículos que se publica en la revista

La *Revista UNIMAR* orienta su función esencial a la publicación de artículos originales e inéditos, resultado de investigación.

Artículo resultado de investigación: documento que presenta la producción original e inédita, de contenido científico, tecnológico o académico y, de manera detallada, los resultados originales de procesos de investigación. Preferiblemente estructurado de la siguiente forma: Introducción, Metodología, Resultados, Discusión, Conclusiones y Referencias.

Artículo de reflexión: manuscrito que presenta resultados de investigación desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.

Artículo de revisión: manuscrito resultado de una investigación donde se analiza, sistematiza e integra los resultados de investigaciones publicadas, sobre un campo de estudio, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias de fuentes primarias.

Artículo corto: documentos breves que presentan resultados originales preliminares o parciales de una investigación, que por lo general requieren de una pronta difusión.

Reportes de caso: documentos que presentan los resultados de un estudio sobre una situación particular, con el fin de dar a conocer las experiencias técnicas y metodológicas consideradas en un caso específico; incluye una revisión sistemática comentada de la literatura sobre casos análogos.

Artículo de revisión de tema: documentos resultados de la revisión crítica de la literatura sobre un tema en particular.

Cartas al editor: posiciones críticas, analíticas o interpretativas sobre los documentos publicados en la revista, que, a juicio del Comité Editorial, constituyen un aporte importante a la discusión del tema por parte de la comunidad científica de referencia.

Editorial: documento escrito por el editor, cualquier miembro del Comité Editorial, o por una persona invitada por el editor. El editorial puede estar relacionado con problemas actuales o también, nuevos hallazgos en el campo de acción de la revista.

Condiciones para la presentación del manuscrito

Para realizar la postulación de manuscritos a la revista, es necesario que se prepare el documento de acuerdo a la tipología declarada por la revista, por lo que aquellas postulaciones que no cumplan con las condiciones declaradas anteriormente, no serán consideradas para su publicación.

Las opiniones y afirmaciones presentes en los artículos son responsabilidad exclusiva de los autores, entendiendo que el envío del manuscrito a esta revista compromete a los autores a no postularlo parcial o completamente, simultánea o sucesivamente a otras revistas o entidades editoras.

Asimismo, los autores deberán declarar que los contenidos desarrollados en el manuscrito son propios de su autoría, y que la información tomada de otros autores y obras, artículos y documentos publicados, está correctamente citada y es verificable en la sección del texto de referencias bibliográficas.

Todos los manuscritos que sean postulados para su publicación en la revista, deben seguir los lineamientos que se especifica en esta guía, los cuales, en su gran mayoría han sido adaptados del *Manual de Publicaciones de la American Psychological Association APA 6^{ta} Edición*. Además, el título, el resumen y las palabras clave deben ser presentados en español, inglés y portugués.

Los manuscritos a postular deberán ser enviados vía correo electrónico a las siguientes direcciones: editorialunimar@umariana.edu.co o, preferiblemente, a través del sistema Open Journal Systems (OJS) de la revista <http://ojseditorialumariana.com/index.php/unimar>, previo registro del usuario -autor- en esta plataforma, claro está, una vez que se cumpla con todos los requisitos anteriores y aquellos de composición que se presenta a continuación:

Aspectos generales: los manuscritos postulantes deberán ser presentados en el programa Microsoft Word, en hoja tamaño carta con márgenes normales – sup. 2,5/ inf. 2,5/ izdo. 3/ dcho. 3–, empleando como tipo de letra Times New Roman a 12 puntos, con un interlineado de 1,15, y una extensión mínima de 15 páginas y máxima de 30–incluyendo figuras, imágenes, gráficos y tablas–.

Título: no deberá exceder las doce palabras, será claro, concreto y preciso; tendrá una nota a pie de página en donde especifique las características del proceso investigativo, de revisión o de reflexión desarrollado para la concreción del aporte escritural.

Ejemplo pie de página: este artículo es el resultado de la investigación titulada: *La competencia argumentativa oral en estudiantes de básica primaria*, desarrollada desde el 15 de enero de 2009 hasta el 31 de julio de 2011 en el corregimiento de Genoy, departamento de Nariño, Colombia.

Autor/es: debajo del título del manuscrito se debe ubicar el nombre del autor/es, seguido de los siguientes datos para cada caso: **nivel académico** – el título máximo alcanzado, con la respectiva institución otorgante-, **afiliación institucional** –nombre completo de la institución donde labora-, **datos de contacto**–correo electrónico, personal institucional, ciudad, departamento, provincia, país donde reside–, el **código ORCID** y el **link del perfil de Google Scholar**. Tener en cuenta que el primer autor será quien quedará registrado en las bases de datos de los diferentes servicios de indexación y resumen. Es indispensable indicar el autor que se encargará de recibir y enviar la correspondencia, o de lo contrario se asumirá que el primer autor se hará cargo de tal función.

Ejemplo: Luis Alberto Montenegro Mora¹

¹ Candidato a Doctor en Educación (Universidad de San Buenaventura). Director Centro de Investigaciones Universidad Mariana, Nariño, Colombia), integrante del grupo de investigación Forma; Correo electrónico: lmontenegro@umariana.edu.co

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1783-0495>

Link Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?user=xwTivN0AAAAJ&hl=es>

Contribución: se identifica el nivel de contribución escritural y aporte del artículo de cada uno de los autores, con la finalidad de establecer el orden de aparición.

Ejemplo:

Martha Camila Ordoñez: Investigadora principal. Procesamiento estadístico de datos, Escritura de Materiales

y métodos y obtención de los resultados.

Bibiana del Carmen Montero: Redacción del manuscrito, elaboración de cuadros.

Laura Patricia Castaño: Redacción del manuscrito, consolidación de referencias.

Luisa María Chamorro Solís: Análisis e interpretación de resultados, Escritura de la introducción.

Mario Alfonso Araujo: Escritura de la discusión, revisión crítica del artículo, participación en el análisis.

Luis Mario Pantoja: Escritura de materiales y métodos y discusión.

Jorge Alfonso Guevara: Obtención de la base de datos y revisión crítica del artículo.

Todos los autores participaron en la elaboración del manuscrito, lo leyeron y aprobaron.

Resumen: incluirá los objetivos principales de la investigación, alcance, metodología empleada y, de igual manera, los resultados más destacados y las conclusiones más sobresalientes, por lo que este apartado será claro, coherente y sucinto, y no sobrepasará las 150 palabras.

Palabras clave: se admitirá un mínimo de tres palabras clave y un máximo de diez, las cuales posibilitarán ubicar temáticamente el contenido del artículo que, además, deberán ser relevantes y ayudar a su indizado cruzado. Se recomienda seleccionar términos preferiblemente presentes en los distintos tesauros especializados, también pueden ser palabras compuestas. Es importante ubicar entre paréntesis, inmediatamente después de las palabras, el nombre del tesoro que se usó. Se recomienda el Tesoro de la UNESCO: <http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/>

Nota: si la palabra clave a implementar no se encuentra disponible por ser un término recientemente introducido, puede ser usado.

Contenido –desarrollo–: de acuerdo a la tipología del artículo de investigación e innovación a la que responda el manuscrito, éste deberá ordenarse en coherencia con los objetivos comunicativos propuestos. Sin embargo, todos los manuscritos deberán tener introducción, metodología, resultados, discusión, conclusiones y referencias.

Para el caso de los manuscritos **resultado de investigación**, estos estarán estructurados así:

Introducción: en donde se menciona el problema u objetivos del proceso investigativo, haciendo alusión a los posibles antecedentes bajo los cuales se fundamenta el trabajo investigativo; asimismo, se comenta el tipo de metodología empleada, una justificación de la elección de ésta, además de la inclusión pertinente y precisa del respaldo bibliográfico que fundamente teóricamente este primer acercamiento al contenido del manuscrito.

Metodología: en esta sección se menciona el diseño, las técnicas y los materiales empleados en la investigación para la obtención de los resultados; se recomienda desarrollar descriptivamente esta sección, mencionando todos los aspectos concebidos al momento de realizar el proceso; es decir, expresar claramente el tipo de diseño, y el tipo de muestreo que se utilizó. De igual forma, es conveniente mencionar las técnicas estadísticas y demás instrumentos empleados para la recolección de la información –esta sección deberá estar escrita con verbos en tiempo pasado–.

Resultados: esta sección presenta los resultados obtenidos durante el proceso investigativo; es, concretamente, la contribución que se hace al nuevo conocimiento, en donde se evidencia la coherencia entre los objetivos planteados al inicio de la investigación, y la información obtenida a través de los instrumentos de recolección. Es aconsejable que se mencione todos los resultados importantes obtenidos, hasta aquellos que están en contraposición a la hipótesis que fundamentó la investigación.

Discusión: en esta sección van aquellas relaciones, interpretaciones, recomendaciones que los resultados obtenidos señalan, en paralelo con otras investigaciones, antecedentes y teorías referidas al tema abordado.

Conclusiones: son presentadas de manera clara, concreta y coherente con los temas desarrollados en el manuscrito, por lo que deberá haber argumentos precisos que justifican y validan cada conclusión.

Figuras, fotografías, ilustraciones, gráficos y tablas: para el caso de las figuras (gráficas, diagramas, mapas, dibujos, fotografías e ilustraciones), éstas deben estar ubicadas en el lugar respectivo dentro del manuscrito, numeradas y descritas con una leyenda en tamaño 11 en la parte inferior izquierda, que comience con la palabra “Figura”, en donde se consigne brevemente el contenido del elemento allí dispuesto. Para el caso de las tablas, éstas deberán contener –preferiblemente– la información cuantitativa que menciona el manuscrito; estarán enumeradas y contarán con una leyenda descriptiva de tamaño 11

ubicada en la parte superior izquierda del elemento, la cual iniciará con la palabra “Tabla”. Para todas las figuras y tablas se señalará la fuente de donde son tomadas –se recomienda abstenerse de ubicar material que no cuente con el permiso escrito del autor–; en el caso de ser de autoría propia, es preciso señalarlo; cabe aclarar que toda figura y tabla contarán con las anteriores características para su aprobación.

Emplear las figuras y tablas únicamente cuando sean necesarias; no debe redundar la información que éstas expresan, con el contenido textual; serán autoexplicativas, sencillas y de fácil comprensión.

Cómo citar

A continuación, se da algunas indicaciones sobre la manera adecuada de citación que debe emplearse en el desarrollo de los manuscritos que son postulados a la *Revista UNIMAR*.

- Si la cita directa tiene menos de 40 palabras, se presenta entre comillas y al final, entre paréntesis, se ubica los datos de la obra (Apellido, año, página).

Ejemplo:

Una situación de variación es “tanto un escenario en el que los elementos en escena cambian con el transcurso de tiempo” (Acosta, 2004, p. 112), como también aquellas circunstancias donde la modificación de estado se presenta relacionada con la...

- Si la cita tiene más de 40 palabras, se omite las comillas, se sangra la cita (aproximadamente 2,54 cm) y se ubica, ya sea en la introducción de la cita o al finalizar ésta, los datos de la obra (Apellido, año, página).

Ejemplo:

Como el juicio tuvo lugar en ausencia del reo, el juez ordenó a un piquete de soldados reducir a prisión al señor Miño, pero él había emprendido viaje a Lima días atrás.

El segundo jurado, llegado el momento de la calificación del delito, dijo: el jurado de la calificación declara al señor doctor Domingo Miño culpable del quebrantamiento del artículo 759 del Código Penal en primer grado. Acogió el juez el anterior veredicto y condenó al doctor Miño. (Ortiz, 1975, p. 213).

- Si la cita es parafraseo, se escribirá sin comillas y entre paréntesis los datos de la obra (Apellido, año). Se recomienda señalar el número de página o párrafo, sobre todo, en aquellos casos en los que se desea ubicar con exactitud el fragmento al que se hace alusión.

Ejemplo:

Brechas ideológicas que terminaron por agudizar la crisis postindependentista y afectaron al país (Orquist, 1978).

Brechas ideológicas que terminaron por agudizar la crisis postindependentista y afectaron al país (Orquist, 1978, p. 8).

Como lo enunció Orquist (1978, p. 8) al momento de establecer que aquellas brechas que agudizaron la crisis postindependentista, por su carácter ideológico afectaron al país.

- Cuando se realice varias referencias a una misma fuente de manera consecutiva en un mismo párrafo, es adecuado ubicar el año de la obra citada la primera vez, posteriormente omitir este dato y solo escribir el apellido del autor.

Ejemplo:

Según Paulet (2010), un buen esquema es fundamental para el éxito del argumento. Paulet afirma que ...

- Si una fuente es escrita por dos autores, se debe recordar escribir el apellido de los dos.

Ejemplo:

Halliday y Paulet (2001) han establecido algunos de los métodos más empleados en el desarrollo discursivo.

- Si se cita una fuente que tiene entre tres y cinco autores, se escribe los apellidos de los autores la primera vez que aparecen en el texto, después solo el apellido del primer autor seguido de la expresión "et al."

Ejemplo:

"La comprensión del mundo es una tarea de la mente y de los sentidos" (Fernández, Gómez, Valdivia y Ochoa, 2005, p. 145). **-Primera vez-**

Fernández et al., (2005) comprenden el hecho comunicativo como interpretación racional de códigos. **-Segunda vez-**

- Cuando se cita fuentes con 6 o más autores se escribe la primera cita con el apellido del primer autor, posteriormente la expresión "et al.", para la sección de Referencias Bibliográficas, escribir los apellidos de los primeros 6 autores, después solo la expresión "et al.",
- Si el autor es una organización, corporación o similar, se escribe el nombre completo de ésta, a menos

que sea muy largo, se empleará su abreviatura, la cual se identificará en la primera cita que se realice entre corchetes, y se empleará en las siguientes.

Ejemplo:

"La investigación debe proyectarse desde las publicaciones, posibilitando el diálogo académico" (Universidad Mariana [UNIMAR], 2009, p. 77). **-Primera vez-**

"Toda iniciativa de mejoramiento de las prácticas investigativas, deberá ser, en beneficio de la comunidad" (UNIMAR, 2009, p. 80). **-Segunda vez-**

- Si el documento no tiene autor, se cita las primeras palabras del título y después puntos suspensivos; cuando se trate del título de capítulo, se incluirá comillas; si es un libro, se lo escribirá en cursiva.

Ejemplo:

"La crisis de los países de la región es causada por la inestabilidad de sus economías, por lo que hay que adoptar las medidas necesarias para contrarrestar esta situación" ("Plan de Gobierno para...", 2009, 18 de feb.).

- En la sección de Referencias Bibliográficas no se incluyen las comunicaciones personales, pero pueden ser citadas en el texto, escribiendo las iniciales del nombre del autor, apellido del autor y fecha.

Ejemplo:

L. Montenegro (comunicación personal, 12 de sep., 2013) afirmó que...

- Cuando se realice una cita de cita, se debe mencionar el nombre de la fuente original, posteriormente, se escribe el trabajo que cita la fuente original, precedido de la frase "como se cita en".

Ejemplo:

En el libro *La Esperanza Perdida* de Fernández Quesada (como se cita en Mora, 2009).

- En la redacción de las Referencias Bibliográficas se cita la fuente que contiene el documento original.
- Si una fuente en internet no tiene paginación, se debe contabilizar los párrafos para citar de manera precisa; si no están numerados, es preciso nombrar el párrafo o sección.

Ejemplo:

Morales y Bernádez (2012) concuerdan que “todo acto humano es una entrega constante de ideas, en donde unos aportan más significativamente que otros” (párr. 8).

- Si la fuente no tiene fecha de publicación, se debe escribir en el lugar correspondiente: s.f.

Ejemplo:

Castimáez y Vergara (s.f.) suponen que “las construcciones metodológicas empleadas en el proceso pedagógico se orientan a la formación del individuo multidimensionalmente” (p. 9).

Ésta es la última sección del manuscrito; aquí deberán figurar todas las referencias citadas en el artículo; su orden se establecerá de manera alfabética y siguiendo las disposiciones del Manual de Publicaciones de la *American Psychological Association* APA 6^{ta}. Edición.

A continuación, se presenta los tipos de fuentes más empleados al momento de estructurar un manuscrito científico, como también, el formato y ejemplo correspondiente para cada caso.

Nota: se recomienda incluir el DOI de aquellos artículos, libros o capítulos de libros que se encuentren disponibles en línea.

Guía para elaborar referencias

Tipo de fuente	Formato y ejemplo
Libro impreso individual	Primer apellido, Inicial del nombre. (Fecha de trabajo). <i>Título</i> . Ciudad: editorial.
	Mora, J. (2013). <i>Los dilemas de la investigación</i> . San Juan de Pasto: Editorial UNIMAR.
Libro impreso co-laboración	Primer apellido, Inicial del nombre.; Primer apellido, Inicial del nombre. y Primer apellido, Inicial del nombre. (Fecha de trabajo). <i>Título</i> . Ciudad: Editorial.
	Mora, J., Martínez, G. y Fernández, A. (2012). <i>Pensamiento creativo</i> . Bogotá D. C.: ECOE Ediciones.
Capítulo de libro impreso	Primer apellido, Inicial del nombre. (Fecha de trabajo). Título del capítulo. En: Inicial del nombre, Apellido del editor (Ed.). <i>Título del libro</i> (pp. Inicial – final). Ciudad: Editorial.
	Mora, J. (2011). Pensamiento complejo. En: L. Castrillón (Ed.), <i>La máquina humana</i> (pp. 115-152). Madrid: Ariel.
Revista Impresa	Primer apellido, Inicial del nombre. (Fecha de trabajo). Título del artículo. <i>Título de la revista</i> , volumen (número), pp. Inicial – final.
	Mora, J. (2011). Teoría y ciencia. <i>Revista Colombiana de Investigación</i> , 11 (4). pp. 98-115.
Revista electrónica	Primer apellido, Inicial del nombre. (Fecha de trabajo). Título del artículo. <i>Título de la revista</i> , volumen (número), pp. Inicial – final. DOI
	Mora, J. (2011). Teoría y ciencia. <i>Revista Colombiana de Investigación</i> , 11 (4). pp. 98-115. DOI 10.1007/978-3-642-1757
Documento web	Primer apellido, Inicial del nombre. (Fecha de trabajo). Título. Recuperado de dirección web.
	Mora, J. (2010). Reacciones y emociones en los juegos. Recuperado de http://www.reacciones-emocionales.com
Tesis	Primer apellido, Inicial del nombre. (Fecha de trabajo). Título. (Tesis de nivel). Institución. localización.
	Morán, A. (2011). Competencia argumentativa oral. (Tesis inédita de la Maestría en Lingüística Aplicada). Universidad del Valle. Disponible en la base de datos, Biblioteca Jorge Roa, en http://recursosbiblioteca.uvalle.co/tesisdigitales/pdf.html

Formatos adjuntos y legales

Para someter el manuscrito a los procesos de evaluación para su posible publicación, los autores deben enviar, debidamente diligenciados y claramente firmados, los siguientes formatos:

Formato 1. Identificación de autor e investigación: Documento donde se consigna los datos requeridos sobre los autores, tipología del manuscrito postulado, y naturaleza de la investigación o el proceso para la configuración del artículo (debe diligenciarse por cada autor).

Formato 2. Declaración de condiciones: Carta donde se manifiesta que el artículo es original e inédito, que su vez, no ha sido enviado parcial o completamente, simultánea o sucesivamente a otras revistas o entidades editoras (debe diligenciarse por cada autor).

Formato 3. Licencia de uso parcial: documento donde se autoriza a la Universidad Mariana, concretamente a la Editorial UNIMAR, para ejercer sobre los manuscritos postulantes, atribuciones orientadas a difundir, facilitar, promover y deconstruir el saber y conocimiento, producto de los procesos de investigación, revisión y reflexión que expresa la obra.

Proceso de evaluación editorial y pares

La revista, con previa autorización del autor/es, realizará los ajustes pertinentes a los manuscritos, con el propósito de dar mayor precisión, claridad, coherencia a la propuesta escritural postulante, por lo que se solicita a todos aquellos interesados en enviar sus aportes, escribir con toda la rigurosidad a la que haya lugar, empleando debidamente las reglas ortográficas y gramaticales de la escritura científica, estructurando el manuscrito en general, a través de párrafos claros, coherentes y objetivos. Se sugiere evitar redundancias, uso reiterativo de expresiones, conceptos, términos “entre otros”, y de manera similar, evitar el uso innecesario de siglas.

La revista, al ser arbitrada, realiza procesos rigurosos de evaluación y validación de los manuscritos postulantes, por lo que el tiempo estimado para el desarrollo óptimo de estos procesos y procedimientos comprende entre dos y cinco meses, claro está, dependiendo de la cantidad y calidad de los manuscritos postulados.

En primera instancia, el Comité Editorial de la revista decide sobre la aceptación o rechazo de los manuscritos postulados, partiendo del cumplimiento de las políticas, criterios, disposiciones, y condiciones que la publicación ha establecido para la aceptación inicial de los aportes escriturales –proceso de evaluación del manuscrito por

parte del Comité Editorial y resultados del sometimiento al software antiplagio implementado por la Editorial UNIMAR-. Tanto las disposiciones afirmativas como negativas, serán comunicadas a los autores, quienes conocerán las razones por las que el manuscrito fue aceptado o rechazado.

En segunda instancia, el editor de la revista, junto con el Comité Editorial, selecciona aquellos manuscritos que cumplen con las calidades exigidas por la publicación, clasificándolos posteriormente según su área y temática abordadas, con el propósito de asignar a dos pares evaluadores, en coherencia con el sistema de evaluación adoptado por la revista el cual es, el de doble ciego, quienes a través del formato de evaluación dispuesto para dicho procedimiento, realizarán las observaciones y sugerencias a las que haya lugar, expresando si efectivamente puede publicarse, o si necesita mejorar ciertos elementos para su posible publicación, o por el contrario, no es aceptado para su publicación en la revista. El Comité Editorial recibe los conceptos de los pares evaluadores y toma las disposiciones con respecto a la publicación definitiva del artículo.

El editor envía a cada par evaluador la *Guía para los pares evaluadores* de la revista, y el formato de evaluación correspondiente al manuscrito presentado (artículo de investigación, revisión o reflexión). Para el desarrollo oportuno del proceso de evaluación, se le asigna a cada par evaluador un plazo entre dos y tres semanas para preparar y realizar el envío del concepto; cabe mencionar que en el formato de evaluación se les solicita a los pares indicar si el manuscrito cumple con las condiciones y criterios tanto de forma como de contenido que exige la revista; además, elaborará un concepto general sobre el manuscrito, en donde incluya sugerencias, observaciones y aportes; posteriormente, podrá recomendar la publicación del manuscrito, ya sea sin ninguna modificación, con algunas modificaciones, con modificaciones profundas, o de ninguna manera.

Por lo anterior, en el formato de evaluación dispuesto por la revista, se pregunta a los pares si están dispuestos a evaluar nuevamente el manuscrito si son realizados los ajustes y observaciones que se les ha comentado a los autores, para dar continuidad al proceso, hasta que el manuscrito sea un artículo con todas las condiciones de calidad para ser publicado.

Una vez el editor recibe los conceptos de los dos pares evaluadores, elabora un informe detallado del proceso

de evaluación para enviar a los autores; dicho informe compila las observaciones y sugerencias de los pares, claro está, suprimiendo toda información que pueda develar e identificar a los evaluadores del manuscrito. Una vez los autores cuentan con el informe evaluativo de su manuscrito postulado, ellos decidirán si presentan nuevamente su manuscrito con las modificaciones y ajustes a los que los pares se han referido, remitiendo una nueva versión de su escrito, o por el contrario, lo retiran definitivamente del proceso; si los autores deciden enviar nuevamente la versión mejorada del texto, el editor asigna una fecha justa –de acuerdo a las modificaciones, correcciones y ajustes- para la entrega de esta segunda versión del manuscrito. En el caso de que los autores decidan no continuar con el proceso de publicación del manuscrito, éste será retirado de la base de datos de la revista.

Para el caso de los manuscritos rechazados completamente por los pares evaluadores, se informará a los autores que su manuscrito será retirado del proceso y de las bases de datos de la revista; adicionalmente, se les enviará el informe de evaluación con los conceptos que los pares determinaron para la toma de esta decisión.

Una vez que los autores han enviado la segunda versión del manuscrito, mejorada y atendiendo todas las observaciones, ajustes y demás sugerencias realizadas por los pares evaluadores, el editor remite esta segunda versión del manuscrito a los pares evaluadores, con el propósito de comprobar si los cambios y ajustes sugeridos fueron realizados por los autores. Por lo anterior, a cada par evaluador se le solicita evaluar esta segunda versión del manuscrito, y manifestar al editor si está en óptimas condiciones para ser publicado sin ninguna otra modificación, o si, por el contrario, se tendrá que ajustar nuevamente el escrito, siempre y cuando se desee su publicación.

Para la preparación final del manuscrito, el editor recibe los conceptos de los pares evaluadores, en el caso en el que los dos pares consideren que el escrito puede ser publicado, el editor envía dichos conceptos junto con la versión final del manuscrito al Comité Editorial, con el propósito de verificar la rigurosidad y calidad del proceso y, asimismo, tomar una determinación con relación a la aceptación o rechazo del manuscrito para su publicación. Cabe mencionar que, en el caso de que los conceptos de los dos pares evaluadores con respecto al manuscrito sean contradictorios y polémicos, se designará

un tercer par evaluador que emita un concepto que permita solucionar dicho impase; por otra parte, en el caso de que alguno de los pares evaluadores considere que todavía el manuscrito no está listo para su publicación, el editor enviará las nuevas observaciones y recomendaciones del manuscrito a los autores, hasta que el escrito esté listo.

Es posible que los autores respondan a los comentarios y observaciones realizadas por los pares evaluadores, con el propósito de dar explicación y justificar que algunos ajustes sugeridos no serán tenidos en cuenta, por lo que se establece un diálogo ciego entre autores y pares evaluadores, para debatir sobre la pertinencia y relevancia de las observaciones y ajustes sugeridos, claro está, mediado por el Comité Editorial de la revista.

Además de lo anterior, cabe resaltar que se remitirá a los autores las pruebas galeras de los artículos, previamente a la impresión de la revista, en donde se revisará la disposición del artículo en la publicación. Es necesario aclarar que en esta etapa no se aceptará nuevos párrafos, frases o secciones para agregar, ya que el proceso solo se limitará a las correcciones de posibles erratas de digitación, que contribuyan al perfeccionamiento de la versión final de la revista.

La revista está en constante contacto con los autores, puesto que cuenta con el sistema de Open Journal Systems (OJS) <http://ojseditorialumariana.com/index.php/unimar> en donde pueden estar enterados del estado de su manuscrito, y que posibilita una gestión efectiva y eficiente de los procesos y procedimientos editoriales. Además, si así lo desean, pueden solicitar información a través del correo electrónico: editorialunimar@umariana.edu.co

Convocatorias de escritura

En cualquier momento del año los autores pueden enviar sus manuscritos para su posible publicación en la revista.

Contraprestaciones

Aquellos autores que publiquen su artículo en la revista, recibirán un ejemplar impreso de la misma y acceso a la versión electrónica. En el caso de los pares evaluadores, además de recibir un ejemplar de la revista electrónica, también tendrán un certificado de su participación como evaluadores.

Información adicional

La revista cuenta con su página web <http://www.umariana.edu.co/RevistaUnimar/>; asimismo, se gestiona a través de OJS <http://www.umariana.edu.co/ojs-editorial/index.php/unimar> en donde se ubica toda la información concerniente a la revista (se publica tanto en su versión impresa como digital). Es esencial señalar que justamente en las direcciones citadas anteriormente, se puede descargar la “Guía para autores”, el “Formato de identificación de autor e investigación”, la “Declaración de condiciones”, y la “Licencia de uso parcial”, documentos y formatos fundamentales en el proceso de postulación del manuscrito a evaluación.

Guide for authors *Revista UNIMAR*

Revista UNIMAR is an open access scientific journal, covering all disciplines within the large area of Social Sciences such as: Education Sciences, Political Sciences, Law, Economics and Business, Social and Economic Geography, Other Social Sciences, Journalism and Communications, Psychology and Sociology. It is edited by the UNIMAR Editorial of the Mariana University, Nariño, Colombia, and is directed to researchers, academics, authors and readers, both national and international. Its periodicity is semiannual. Its purpose is the publication and dissemination of articles in Spanish, English and Portuguese, mainly in the following typologies: a) research; b) reflection; c) review; and (d) short articles. The costs of the editorial processes and procedures are assumed by the publishing entity.

Definitions of the types of articles published in the magazine:

Revista UNIMAR focuses its essential function on the publication of original and unpublished articles, result of the research.

Article result of research: document that presents the original and unpublished production, of scientific, technological or academic content and, in a detailed way, the original results of research processes. If possible structured as follows: Introduction, Methodology, Results, Discussion, Conclusions and References.

Reflection article: manuscript that presents research results from an analytical, interpretative or critical perspective of the author, on a specific topic, using original sources.

Review article: manuscript result of a research that analyzes, systematizes and integrates the results of published research on a field of study, in order to account for progress and development trends. It is characterized by presenting a careful bibliographic review of at least 50 references of primary sources.

Short article: brief documents that present original preliminary or partial results of an investigation, which usually require a swift dissemination.

Case reports: documents that present the results of a study on a particular situation, in order to publicize the technical and methodological experiences considered in a specific case; includes a systematic review of the literature on analogous cases.

Subject review article: documents results of the critical review of the literature on a particular topic.

Letters to the editor: critical, analytical or interpretative positions on the documents published in the journal, which, in the opinion of the Editorial Committee, constitute an important contribution to the discussion of the topic by the scientific community of reference.

Editorial: document written by the editor, any member of the Editorial Committee, or by a person invited by the editor. The editorial may be related to current problems or new findings in the field of action of the journal.

Conditions for submitting the manuscript

To submit manuscripts to the journal, it is necessary to prepare the document according to the typology declared by the journal, so those applications that do not meet the conditions previously stated, will not be considered for publication.

The opinions and affirmations present in the articles are the exclusive responsibility of the authors, understanding that sending the manuscript to this journal commits the authors not to postulate it partially or completely, simultaneously or successively to other journals or publishing entities.

Likewise, the authors must declare that the contents developed in the manuscript are their own, and that the information taken from other authors and published works, articles and documents is correctly cited and verifiable in the text section of bibliographic references.

All the manuscripts that are postulated for publication in the journal should follow the guidelines specified in this guide, which, for the most part, have been adapted from the Publications Manual of the American Psychological Association APA 6th edition. In addition, the title, abstract and key words must be presented in Spanish, English and Portuguese.

Manuscripts to be submitted must be sent via email to the following addresses: editorialunimar@umariana.edu.co or, preferably, through the Open Journal Systems (OJS) system of the <http://ojseditorialumariana.com/index.php/unimar>, after registration of the user -author- in this platform, of course, once all the above requirements are fulfilled and those of composition that are presented below:

General aspects: the candidate manuscripts must be presented in the Microsoft Word program, in a letter-sized sheet with normal margins -sup. 2.5 / inf. 2.5 / left 3

/ right 3-, using Times New Roman font to 12 points, with an interline interval of 1.15, and a minimum extension of 15 pages and a maximum of 30 -including figures, images, graphics and tables-.

Title: it must not exceed twelve words, it will be clear, concrete and precise; it will have a footnote in which it specifies the characteristics of the investigative, revision or reflection process developed for the concretion of the scriptural contribution.

Footer example: this article is the result of the research entitled: *Oral argumentative competence in elementary school students*, developed from January 15, 2009 to July 31, 2011 in Genoy, township of Nariño department, Colombia.

Author / s: under the title of the manuscript the name of the author / s should be located, followed by the following data for each case: **academic level** - the maximum title reached, with the respective granting institution-, **institutional affiliation** - full name of the institution where you work-, **contact information** -mail, personal and institutional, city, department, province, country where you reside-, the **ORCID code** and the **Google Scholar profile link**. Keep in mind that the first author will be the one who will be registered in the databases of the different indexing and summary services. It is essential to indicate the author who will be in charge of receiving and sending the correspondence, or else it will be assumed that the first author will take charge of such a function.

Example: Luis Alberto Montenegro Mora¹

¹ PhD Candidate of Education (University of San Buenaventura). Director of the Mariana University Research Center, Nariño, Colombia), member of the Forma research group; Email: lmontenegro@umariana.edu.co

ORCID Code: <https://orcid.org/0000-0002-1783-0495>

Link Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?user=xwTivN0AAAAJ&hl=es>

Contribution: the level of scriptural contribution and contribution of the article of each of the authors is identified, in order to establish the order of appearance.

Example:

Martha Camila Ordoñez: Principal investigator. Statistical processing of data, writing of materials and methods and obtaining results.

Bibiana del Carmen Montero: Writing of the manuscript, making pictures.

Laura Patricia Castaño: Writing of the manuscript, consolidation of references.

Luisa María Chamorro Solís: Analysis and interpretation of results, writing of the introduction.

Mario Alfonso Araujo: Writing of the discussion, critical review of the article, participation in the analysis.

Luis Mario Pantoja: Writing of materials and methods and discussion.

Jorge Alfonso Guevara: Obtaining the database and critical review of the article.

All authors participated in the preparation of the manuscript, read it and approved it.

Abstract: it will include the main objectives of the research, scope, methodology used, the most outstanding results and the most outstanding conclusions, consequently this section will be clear, coherent and succinct, and will not exceed 150 words.

Key words: a minimum of three key words and a maximum of ten will be admitted, which will make it possible to thematically locate the content of the article, which, in addition, should be relevant and help to cross-indexed it. It is recommended to select terms or compound words that are preferably present in the different specialized thesauri. It is important to place in parentheses, immediately after the words, the name of the thesaurus that was used. The UNESCO Thesaurus is recommended: <http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/en/>

Note: if the key word to be implemented is not available because it is a recently introduced term, it can be used.

Content-development-: according to the typology of the research and innovation article to which the manuscript responds, it must be ordered in coherence with the communicative objectives proposed, and must have, like all manuscripts, an introduction, methodology, results, discussion, conclusions and references .

For the case of manuscripts **resulting from research**, these will be structured as follows:

Introduction: where the problem or objectives of the investigative process is mentioned, making reference to the possible antecedents under which the investigative work is based; likewise, the type of methodology used is discussed, a justification of the choice of this, in addition

to the pertinent and precise inclusion of the bibliographic support that theoretically bases this first approach to the content of the manuscript.

Methodology: this section mentions the design, techniques and materials used in the research to obtain the results; it is recommended to develop this section descriptively, mentioning all the aspects conceived at the time of carrying out the process; that is, clearly express the type of design, and the type of sampling that was used. Likewise, it is convenient to mention the statistical techniques and other instruments used for the collection of information -this section should be written with verbs in the past tense-.

Results: this section presents the results obtained during the investigative process; it is, concretely, the contribution made to new knowledge, where it is evidenced the coherence between the objectives set out at the beginning of the investigation, and the information obtained through the collection instruments. It is advisable to mention all the important results obtained, even those that are in opposition to the hypothesis that supported the investigation.

Discussion: in this section are those relationships, interpretations, recommendations that the results obtained indicate, in parallel with other investigations, background and theories related to the topic addressed.

Conclusions: they are presented clearly, concretely and coherently with the topics developed in the manuscript, so there must be precise arguments that justify and validate each conclusion.

Figures, photographs, illustrations, graphs and tables: for the case of the figures (graphs, diagrams, maps, drawings, photographs and illustrations), these must be located in the respective place within the manuscript, numbered and described with a legend in size 11 in the lower left, beginning with the word 'Figure', where the content of the element provided in that place is briefly consigned. For the case of the tables, they must contain -preferably- the quantitative information mentioned in the manuscript; they will be numbered and will have a descriptive legend of size 11 located in the upper left part of the element, which will start with the word 'Table'. For all the figures and tables the source of where they are taken will be indicated - it is recommended to refrain from locating material that does not have the written permission of the author-; in the case of own authorship, it must be pointed out; it should be clarified that every figure and table will have the above characteristics for approval.

Use figures and tables only when necessary; it must not result in the information that they express, with the

textual content; they will be self-explanatory, simple and easy to understand.

How to cite

Below are some indications on the proper way of citation that should be used in the development of the manuscripts that are postulated to *Revista UNIMAR*.

- If the direct appointment has less than 40 words, it is presented in quotation marks and at the end, in parentheses, the data of the work is located (Surname, year, page).

Example:

A situation of variation is "both a scenario in which the elements on the scene change over time" (Acosta, 2004, p. 122), as well as those circumstances where the change in status is related to the...

- If the quote has more than 40 words, the quotation marks are omitted, a bleeding of approximately 2.54 cm is made, and the data of the work is located, either at the introduction of the appointment or at the end of the same. (Surname, year, page).

Example:

Since the trial took place in the absence of the accused, the judge ordered a picket line to reduce Mr. Miño to prison, but he had started a trip to Lima a few days ago.

The second jury, at the time of the classification of the crime, said: the jury of the qualification declares Mr. Domingo Miño guilty of the breach of article 759 of the Penal Code in the first degree. The judge accepted the previous verdict and condemned Dr. Miño. (Ortiz, 1975, p. 213).

- If the quote is paraphrased, the data of the work (Surname, year) will be written without quotation marks and in parentheses. It is recommended to indicate the page number or paragraph, especially in those cases in which you want to locate exactly the fragment that is alluded to.

Example:

Ideological gaps that ended up sharpening the post-independence crisis and affected the country (Orquist, 1978).

Ideological gaps that ended up sharpening the post-independence crisis and affected the country (Orquist, 1978, p.8).

As stated by Orquist (1978, p. 8) at the time of establishing that those gaps that worsened the post-independence crisis, because of their ideological character affected the country.

- When several references to the same source are made consecutively in the same paragraph, it is appropriate to locate the year of the work cited the first time, but this should be omitted later, and only the last name of the author should be written.

Example:

According to Paulet (2010), a good scheme is fundamental to the success of the argument. Paulet says that...

- If a source is written by two authors, remember to write the last name of the two.

Example:

Halliday and Paulet (2001) have established some of the most commonly used methods in discourse development.

- If a source with between three and five authors is cited, all their surnames are written the first time they appear in the text; then only the last name of the first author followed by the expression "et al."

Example:

"The understanding of the world is a task of the mind and the senses" (Fernández, Gómez, Valdivia and Ochoa, 2005, p. 145). -**First time**-

Fernández et al., (2005) understand the communicative fact as a rational interpretation of codes. -**Second time**-

- When citing sources with six or more authors, the first citation is written with the last name of the first author, followed by the expression "et al.". For the **Bibliographic References** section, the surnames of the first six authors are written, and then only the expression "et al."
- If the author is an organization, corporation or similar, the full name of the author is written; unless it is very long, its abbreviation will be used, which will be identified in the first quotation made in square brackets, and will be used in the following.

Example:

"The research must be projected from the publications, making possible the academic dialogue" (Universidad Mariana [UNIMAR], 2009, p. 77). -**First time**-

"Any initiative to improve research practices should be for the benefit of the community" (UNIMAR, 2009, p.80).

-**Second time**-

- If the document does not have an author, the first words of the title are cited and then ellipses; in the case of the chapter title, quotation marks will be included; if it is a book, it will be written in italics.

Example:

"The crisis in the countries of the region is caused by the instability of their economies, so we must adopt the necessary measures to counteract this situation" ("Government Plan for...", 2009, Feb. 18).

- In the Bibliographic References section personal communications are not included, but they can be cited in the text, by writing the initials of the author's name, author's last name and date.

Example:

L. Montenegro (personal communication, September 12, 2013) stated that...

- When an appointment is made, the name of the original source must be mentioned, then the work that quotes the original source is written, preceded by the phrase "as quoted in".

Example:

In the book *La Esperanza Perdida* by Fernández Quesada (as quoted in Mora, 2009).

- In the writing of the Bibliographic References the source that contains the original document is cited.
- If a source on the internet does not have pagination, the paragraphs must be counted to quote accurately; if they are not numbered, it is necessary to name the paragraph or section.

Example:

Morales and Bernádez (2012) agree that "every human act is a constant delivery of ideas, where some contribute more significantly than others" (paragraph 8).

- If the source does not have a publication date, it should be written in the corresponding place: s.f.

Example:

Castimáez and Vergara (s.f.) assume that "the methodological constructions used in the pedagogical

process are oriented to the formation of the individual multidimensionally" (p. 9).

Guide for making references

This is the last section of the manuscript; all the references cited in the article must appear here; its order will be established alphabetically and following the provisions of the Publications Manual of the American Psychological Association APA 6th edition.

Next, we present the most used types of sources when structuring a scientific manuscript, as well as the corresponding format and example for each case.

Note: it is recommended to include the DOI of those articles, books or book chapters that are available online.

Font type	Format and example
Individual	Last name, name's initial. (Date of work). <i>Title</i> . City: Publisher house.
Printed book	Mora, J. (2013). <i>Dilemmas of research</i> . San Juan de Pasto: UNIMAR Publisher house.
Printed book in cooperation	Last name, name's initial; Last name, name's initial & Last name, name's initial. (Date of work). <i>Title</i> . City: Publisher house.
	Mora, J.; Martínez, G. & Fernández, A. (2012). <i>Creative thinking</i> . Bogotá D. C.: ECOE Ediciones.
Chapter of printed book	Last name, name's initial. (Date of work). Title of the chapter. In: First letter of the name, Publisher's name (Ed). <i>Title of the book</i> (inclusive pages). City: Publisher house.
	Mora, J. (2011). Complex thought. In: L. Castrillón (Ed.), <i>The human machine</i> (pp. 115-152). Madrid: Ariel.
Printed magazine	Last name, name's initial. (Date of work). Title of the chapter. <i>Title of the magazine</i> , volume (number), inclusive pages.
	Mora, J. (2011). Theory and science. <i>Revista Colombiana de Investigación</i> , 11 (4), pp. 98-115.
Electronic magazine	Last name, name's initial. (Date of work). Title of the chapter. <i>Title of the magazine</i> , volume (number), inclusive pages. Recovered the x of x, from: web address.
	Mora, J. (2011). Theory and science. <i>Revista Colombiana de Investigación</i> , 11 (4), pp. 98-115. Recovered August 18 2012, from: http://asis.umariana.edu.co/RevistaUnimar/
Web document	Last name, name's initial. (Date of work). Title. Recovered the x of x, from: web address.
	Mora, J. (2010). Games Reactions and emotions. Recovered August 18 2012, from: http://www.reacciones-emocionales.com
Thesis	Last name, name's initial. (Date of work). Title. (Doctoral or Master Thesis). Institution. Location.
	Morán, A. (2011). Oral Argumentative Competence. (Unpublished Master Dissertation in Applied Linguistics). Universidad del Valle. Available in Jorge Roa Library database, in http://recursosbiblioteca.uvalle.co/tesisdigitales/pdf.html

Attachments and legal forms

To submit the manuscript to the assessment process for its possible publication, authors must send the following formats duly completed and clearly signed:

Format 1: Author and research Identification Format: Document where the required data about the authors is recorded, the typology of the postulated manuscript, and nature of the research or the process for the configuration of the article (must be completed by each author).

Format 2: Statement of Conditions: Charter where it is stated that the article is original and unpublished, that it has not been sent partially or completely, simultaneously or successively to other journals or publishing entities (it must be filled by each author).

Format 3: License for partial use: Document where *Universidad Mariana*, specifically *UNIMAR* Publisher house, is authorized for exercising abilities aimed to spread, facilitate, promote and deconstruct knowledge as a result of the research, review and reflection process expressing in the work.

Editorial evaluation process and peers

The magazine, with previous permission of the author / s, will make appropriate adjustments to the manuscripts, in order to give greater precision, clarity, consistency, so it asks those interested to send their contributions, write with the entire required rigor, using the proper spelling and grammar rules of scientific writing, structuring the manuscript in general, through clear, consistent and objective paragraphs. It is suggested to avoid redundancies, repetitive use of words, concepts, terms "among others", "similarly", and the unnecessary use of acronyms.

The magazine, for being arbitrated, makes a rigorous evaluation and validation processes, therefore the estimated time for the optimal development can take between two and five months depending on the quantity and quality of writings.

In the first instance, the Editorial Committee of the journal decides on the acceptance or rejection of the postulated manuscripts, based on compliance with the policies, criteria, provisions, and conditions that the publication has established for the initial acceptance of the scriptural contributions -process of evaluation of the manuscript by the Editorial Committee and results of the submission to anti-plagiarism software implemented by Editorial UNIMAR. Both the affirmative and negative provisions will be communicated to the authors, who will know the reasons why the manuscript was accepted or rejected.

In second instance, the editor of the journal, together with the Editorial Committee, selects those manuscripts that meet the qualifications required by the publication, classifying them later according to their area and subject matter, with the purpose of assigning two peer reviewers, in coherence with the evaluation system adopted by the magazine which is, the double blind, who through the evaluation format prepared for this procedure, will make the observations and suggestions that may arise, expressing whether it can actually be published, or if it needs to improve certain elements for possible publication, or on the contrary, it is not accepted for publication in the magazine. The Editorial Committee receives the concepts of peer reviewers and makes provisions regarding the definitive publication of the article.

The editor sends to each evaluating pair the Guide for the peer reviewers of the journal, and the evaluation format corresponding to the submitted manuscript (research article, review or reflection). For the timely development of the evaluation process, each evaluating

pair is assigned a period of two to three weeks to prepare and submit the concept. It is worth mentioning that in the evaluation format, the peers are asked to indicate if the manuscript meets the conditions and criteria both in terms of form and content required by the journal; in addition, they will elaborate a general concept on the manuscript, where they include suggestions, observations and contributions; subsequently, they may recommend the publication of the manuscript, either without any modification, with some modifications, with profound modifications, or in any way.

Therefore, in the evaluation form prepared by the magazine, the peer reviewers are asked if they are willing to re-evaluate the manuscript if adjustments and observations have been done by authors, to continue the process until the manuscript is an article with all the quality requirements for publication.

Once the editor receives the concepts of the two peer reviewers, prepares a detailed report of the assessment process to send to the authors, the same that compiles the comments and suggestions from peers, by suppressing of course any information that may reveal and identify the evaluators. When the authors have the evaluation report of their manuscript, they may choose to present it again with the modifications and adjustments referred, by sending a new version, or otherwise, by withdraw it from the process; if they decide to send the improved version of the text again, the editor assigns a fair date, according to the changes, corrections and adjustments for the delivery of this second version. In the event that the authors choose not to continue the process of publication, the manuscript will be removed from the database of the magazine.

In the case of manuscripts completely rejected by peer reviewers, authors will be informed about it; additionally, they will receive the evaluation report with the concepts that pairs took into account for making this decision.

Once the authors have sent the second version of the manuscript, improved and taking into account all the observations, adjustments and other suggestions made by the peer reviewers, the editor sends this second version of the manuscript to the peer reviewers, in order to check if the authors made the suggested changes and adjustments. Therefore, each evaluating pair is asked to evaluate this second version of the manuscript, and tell the editor if it is in the best conditions to be published without any other modification, or if, on the contrary, the writing will have to be adjusted again, as long as its publication is desired.

For the final preparation of the manuscript, the editor receives the concepts of the peer reviewers. In the case in which the peers consider that the writing can be published, the editor sends these concepts together with the final version of the manuscript to the Editorial Committee, with the purpose of verifying the rigor and quality of the process and, likewise, to make a determination regarding the acceptance or rejection of the manuscript for publication. It is worth mentioning that, in the event that the concepts of the two evaluating peers with respect to the manuscript are contradictory and controversial, a third evaluating pair will be appointed that issues a concept that allows to resolve said impasse. On the other hand, in the event that one of the peer reviewers considers that the manuscript is not yet ready for publication, the editor will send the new observations and recommendations of the manuscript to the authors, until the writing is ready.

It is possible that the authors respond to the comments and observations made by the peer reviewers, with the purpose of explaining and justifying that some suggested adjustments will not be taken into account, so a blind dialogue is established between authors and peer reviewers, to discuss the relevance and significance of the observations and suggested adjustments, of course, mediated by the Editorial Committee of the journal.

In addition to the above, it should be noted that the galley proofs of the articles will be sent to the authors, prior to the printing of the journal, where the disposition of the article in the publication will be reviewed. It is necessary to clarify that at this stage new paragraphs, phrases or sections to be added will not be accepted, since the process will only be limited to the corrections of possible typing errors, which contribute to the improvement of the final version of the magazine.

The journal is in constant contact with the authors, since it has the Open Journal Systems (OJS) system <http://www.umariana.edu.co/ojs-editorial/index.php/unimar> where they can be aware of the status of their manuscript, and that enables effective and efficient management of editorial processes and procedures. In addition, if they wish, they can request information through the email: editorialunimar@umariana.edu.co

Writing calls

At any time of the year authors can submit their manuscripts for possible publication in the journal.

Considerations

Those authors who publish their article in the magazine, will receive a printed copy of it and access to the electronic

version. In the case of peer reviewers, in addition to receiving a copy of the electronic journal, they will also have a certificate of their participation as evaluators.

Additional Information

The magazine has its website <http://www.umariana.edu.co/RevistaUnimar/>; likewise, it is managed through OJS <http://www.umariana.edu.co/ojs-editorial/index.php/unimar> where all the information concerning the journal is located (it is published in both its printed and digital versions). It is essential to point out that just in the addresses mentioned above, it is possible to download the "Guide for authors", the "Author identification and research format", the "Declaration of conditions", and the "Partial use license", documents and fundamental formats in the process of submitting the manuscript to evaluation.

Guia para autores Revista UNIMAR

Revista UNIMAR é uma revista científica de acesso aberto, que cobre todas as disciplinas dentro da grande área de Ciências Sociais, tais como: Ciências da Educação, Ciências Políticas, Direito, Economia e Negócios, Geografia Social e Econômica, outras Ciências Sociais, Jornalismo e Comunicação, Psicologia e Sociologia. É editada pela Editorial UNIMAR da Universidad Mariana, Nariño, Colômbia, e dirigida a pesquisadores, acadêmicos, autores e leitores, nacionais e internacionais. Sua periodicidade é semestral. Sua finalidade é a publicação e divulgação de artigos em espanhol, inglês e português, principalmente nas seguintes tipologias: a) pesquisa; b) reflexão; c) revisão; e (d) artigos curtos. Os custos dos processos editoriais e procedimentos são assumidos pela entidade editorial.

Definições dos tipos de artigos publicados na revista:

A Revista UNIMAR concentra sua função essencial na publicação de artigos originais e inéditos, resultado da pesquisa.

Artigo resultado de pesquisa: documento que apresenta a produção original e inédita, de conteúdo científico, tecnológico ou acadêmico e, de forma detalhada, os resultados originais dos processos de pesquisa. Preferível, estruturado da seguinte forma: Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão, Conclusões e Referências.

Artigo de reflexão: manuscrito que apresenta resultados de pesquisa de uma perspectiva analítica, interpretativa ou crítica do autor, sobre um tópico específico, utilizando fontes originais.

Artigo de revisão: manuscrito resultado de uma pesquisa onde se analisa, sistematiza e integra os resultados da pesquisa publicada em um campo de estudo, a fim de dar conta das tendências de progresso e desenvolvimento. Caracteriza-se por apresentar uma cuidadosa revisão bibliográfica de pelo menos 50 referências de fontes primárias.

Artigo curto: documentos breves que apresentam resultados preliminares ou parciais originais de uma investigação, que geralmente requerem uma rápida disseminação.

Relatos de casos: documentos que apresentam os resultados de um estudo sobre uma determinada situação, com o objetivo de divulgar as experiências técnicas e metodológicas consideradas em um caso específico; inclui uma revisão sistemática da literatura sobre casos análogos.

Artigo de revisão do assunto: documentos resultados da revisão crítica da literatura sobre um tópico em particular.

Cartas ao editor: posições críticas, analíticas ou interpretativas sobre os documentos publicados na revista, que, na opinião do Comitê Editorial, constituem uma importante contribuição para a discussão do tema pela comunidade científica de referência.

Editorial: documento escrito pelo editor, qualquer membro do Comitê Editorial ou por uma pessoa convidada pelo editor. O editorial pode estar relacionado a problemas atuais ou novas descobertas no campo de ação da revista.

Condições para submeter o manuscrito

Para submeter manuscritos à revista, é necessário preparar o documento de acordo com a tipologia declarada pela revista, razão pela qual os pedidos que não atendam às condições previamente estabelecidas não sejam considerados para publicação.

As opiniões e afirmações presentes nos artigos são de exclusiva responsabilidade dos autores, entendendo que o envio do manuscrito para este periódico obriga os autores a não postular parcial ou completamente, simultaneamente ou sucessivamente, para outros periódicos ou entidades editoriais.

Da mesma forma, os autores devem declarar que os conteúdos desenvolvidos no manuscrito são deles mesmos, e que as informações extraídas de outros autores e trabalhos publicados, artigos e documentos são corretamente citados e verificáveis na seção de texto de referências bibliográficas.

Todos os manuscritos que são postulados para publicação na revista devem seguir as diretrizes especificadas neste guia, que, na sua maior parte, foram adaptadas do Manual de Publicações da *American Psychological Association* APA sexta edição. Além disso, o título, resumo e palavras-chave devem ser apresentados em espanhol, inglês e português.

Os manuscritos a serem submetidos devem ser enviados via e-mail para os seguintes endereços: editorialunimar@umariana.edu.co ou, preferencialmente, através do sistema Open Journal Systems (OJS) da revista <http://ojseditorialumariana.com/index.php/unimar>, após o registro do usuário-autor- nesta plataforma, é claro, uma vez que todos os requisitos acima sejam atendidos e aqueles de composição que são apresentados abaixo:

Aspectos gerais: os manuscritos candidatos devem ser apresentados no programa Microsoft Word, em uma

planilha tamanho carta com margens normais -sup. 2,5 / inf. 2.5 / esquerda 3 / direito 3-, usando fonte Times New Roman para 12 pontos, com um intervalo de 1.15, e uma extensão mínima de 15 páginas e um máximo de 30 - incluindo figuras, imagens, gráficos e tabelas -.

Título: não deve exceder doze palavras, será claro, concreto e preciso; terá uma nota de rodapé na qual especifica as características do processo de investigação, revisão ou reflexão desenvolvido para a concretização da contribuição escritural.

Exemplo de rodapé: este artigo é resultado da pesquisa intitulada: *Competência argumentativa oral em alunos do ensino fundamental*, desenvolvida de 15 de janeiro de 2009 a 31 de julho de 2011 em Genoy, município do departamento de Nariño, Colômbia.

Autor / es: sob o título do manuscrito deve ser localizado o nome do (s) autor (es), seguido dos seguintes dados para cada caso: **nível acadêmico** - título máximo atingido, com a respectiva instituição beneficiada-, **filiação institucional** -nome completo da instituição onde você trabalha, **dados de contato** com as informações -mail, pessoal e institucional, cidade, departamento, província, país em que reside-, o **código ORCID** e o **link do perfil do Google Acadêmico**. Tenha em mente que o primeiro autor será aquele que será registrado nos bancos de dados dos diferentes serviços de indexação e resumo. É essencial indicar o autor que ficará encarregado de receber e enviar a correspondência, ou então será assumido que o primeiro autor se encarregará de tal função.

Exemplo: Luis Alberto Montenegro Mora¹

¹ Candidato de Doutorado em Educação (Universidade de San Buenaventura). Diretor do Centro de Pesquisas da Universidade de Mariana, Nariño, Colômbia), membro do grupo de pesquisa Forma; Email: lmontenegro@umariana.edu.co. Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1783-0495>

Link do Google Acadêmico: <https://scholar.google.es/citations?user=xwTivN0AAAAJ&hl=es>

Contribuição: o nível de contribuição escritural e contribuição do artigo de cada um dos autores é identificado, a fim de estabelecer a ordem de aparecimento.

Exemplo:

Martha Camila Ordoñez: investigador principal. Processamento estatístico de dados, redação de materiais e métodos e obtenção de resultados.

Bibiana del Carmen Montero: Redação do manuscrito, fazendo fotos.

Laura Patricia Castaño: Redação do manuscrito, consolidação de referências.

Luisa María Chamorro Solís: Análise e interpretação dos resultados, redação da introdução.

Mario Alfonso Araujo: Redação da discussão, revisão crítica do artigo, participação na análise.

Luis Mario Pantoja: Escrita de materiais e métodos e discussão.

Jorge Alfonso Guevara: Obtenção do banco de dados e revisão crítica do artigo.

Todos os autores participaram da elaboração do manuscrito, o leram e aprovaram.

Resumo: incluirá os principais objetivos da pesquisa, o escopo, a metodologia utilizada, os resultados mais destacados e as conclusões mais relevantes, consequentemente, esta seção será clara, coerente e sucinta, e não excederá 150 palavras.

Palavras-chave: serão admitidas no mínimo três palavras-chave e no máximo dez, o que possibilitará localizar tematicamente o conteúdo do artigo, o qual, além disso, deve ser relevante e auxiliar na indexação cruzada. Recomenda-se selecionar termos ou palavras compostas que estejam preferencialmente presentes nos diferentes dicionários de sinônimos especializados. É importante colocar entre parênteses, imediatamente após as palavras, o nome do dicionário de sinônimos usado. O Thesaurus da UNESCO é recomendado: <http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/en/>

Nota: se a palavra-chave a ser implementada não estiver disponível porque é um termo recentemente introduzido, ela pode ser usada.

Conteúdo -desenvolvimento: de acordo com a tipologia do artigo de pesquisa e inovação ao qual o manuscrito responde, deve ser ordenado em coerência com os objetivos comunicativos propostos e deve ter, como todos os manuscritos, uma introdução, metodologia, resultados, discussão, conclusões e referências.

Para o caso de manuscritos **resultantes de pesquisa**, estes serão estruturados da seguinte forma:

Introdução: onde é mencionado o problema ou objetivos do processo investigativo, fazendo referência aos possíveis antecedentes em que se baseia o trabalho investigativo; da mesma forma, discute-se o tipo de

metodologia utilizada, uma justificativa da escolha desta, além da pertinente e precisa inclusão do suporte bibliográfico que teoricamente baseia esta primeira abordagem ao conteúdo do manuscrito.

Metodologia: esta seção menciona o desenho, técnicas e materiais utilizados na pesquisa para obter os resultados; recomenda-se desenvolver esta seção de forma descritiva, mencionando todos os aspectos concebidos no momento da realização do processo; isto é, expresse claramente o tipo de desenho e o tipo de amostragem que foi usado. Da mesma forma, é conveniente mencionar as técnicas estatísticas e outros instrumentos usados para a coleta de informações - essa seção deve ser escrita com verbos no passado -.

Resultados: esta seção apresenta os resultados obtidos durante o processo investigativo; é, concretamente, a contribuição do novo conhecimento, onde se evidencia a coerência entre os objetivos estabelecidos no início da investigação e as informações obtidas pelos instrumentos de coleta. É aconselhável mencionar todos os resultados importantes obtidos, mesmo aqueles que estão em oposição à hipótese que apoiou a investigação.

Discussão: nesta seção são as relações, interpretações, recomendações que os resultados obtidos indicam, em paralelo com outras investigações, antecedentes e teorias relacionadas ao tema abordado.

Conclusões: são apresentadas de forma clara, concreta e coerente com os tópicos desenvolvidos no manuscrito, portanto deve haver argumentos precisos que justifiquem e validem cada conclusão.

Figuras, fotografias, ilustrações, gráficos e tabelas: para o caso das figuras (gráficos, diagramas, mapas, desenhos, fotografias e ilustrações), estas devem estar localizadas no respectivo local do manuscrito, numeradas e descritas com uma legenda em tamanho 11 no canto inferior esquerdo, começando com a palavra "Figura", onde o conteúdo do elemento fornecido naquele local é brevemente consignado. Para o caso das tabelas, elas devem conter - preferencialmente - as informações quantitativas mencionadas no manuscrito; eles serão numerados e terão uma legenda descritiva de tamanho 11 localizada na parte superior esquerda do elemento, que começará com a palavra "Tabela". Para todas as figuras e tabelas, será indicada a fonte de onde são tiradas - recomenda-se que se abstenha de localizar material que não tenha a permissão por escrito do autor; no caso de autoria própria, deve ser apontado; deve-se esclarecer que cada figura e tabela terão as características acima para aprovação.

Use figuras e tabelas somente quando necessário; não deve resultar na informação que eles expressam, com o conteúdo textual; eles serão autoexplicativos, simples e fáceis de entender.

Como citar

Abaixo seguem algumas indicações sobre o modo adequado de citação que deve ser utilizado no desenvolvimento dos manuscritos que são postulados na Revista UNIMAR.

- Se a citação direta tiver menos de 40 palavras, é apresentada entre aspas e ao final, entre parênteses, se situa os dados do trabalho (sobrenome, ano, página).

Exemplo:

Uma situação de variação é "tanto um cenário em que os elementos em cena mudam com o tempo" (Acosta, 2004, p. 122), como também aquelas circunstâncias em que a mudança de status está relacionada...

- Se a citação tiver mais de 40 palavras, as aspas são omitidas, uma perda de aproximadamente 2,54 cm é feita e os dados do trabalho são localizados, seja na introdução do compromisso ou no final do mesmo. (Sobrenome, ano, página).

Exemplo:

Desde que o julgamento ocorreu na ausência do acusado, o juiz ordenou uma linha de piquete para reduzir Miño à prisão, mas ele havia começado uma viagem a Lima há alguns dias.

O segundo júri, no momento da classificação do crime, disse: o júri da qualificação declara o Sr. Domingo Miño culpado da violação do artigo 759 do Código Penal em primeiro grau. O juiz aceitou o veredicto anterior e condenou o Dr. Miño. (Ortiz, 1975, p. 213).

- Se a citação for parafraseada, os dados da obra (sobrenome, ano) serão escritos sem aspas e entre parênteses. É recomendável indicar o número ou o parágrafo da página, especialmente nos casos em que você deseja localizar exatamente o fragmento mencionado.

Exemplo:

Lacunas ideológicas que acabaram por aguçar a crise pós-independência e afetaram o país (Orquist, 1978).

Lacunas ideológicas que acabaram por aguçar a crise pós-independência e afetaram o país (Orquist, 1978, p. 8).

Como afirma Orquist (1978, p. 8), no momento de estabelecer que as lacunas que agravaram a crise pós-independência, por causa de seu caráter ideológico, afetaram o país.

- Quando várias referências à mesma fonte são feitas consecutivamente no mesmo parágrafo, é apropriado localizar o ano do trabalho citado na primeira vez, mas isso deve ser omitido posteriormente, e somente o nome do autor deve ser escrito.

Exemplo:

De acordo com Paulet (2010), um bom esquema é fundamental para o sucesso do argumento. Paulet diz que...

- Se uma fonte for escrita por dois autores, lembre-se de escrever o sobrenome dos dois.

Exemplo:

Halliday e Paulet (2001) estabeleceram alguns dos métodos mais comumente usados no desenvolvimento do discurso.

- Se uma fonte com entre três e cinco autores for citada, todos os seus sobrenomes serão escritos na primeira vez em que aparecerem no texto; depois, apenas o sobrenome do primeiro autor seguido da expressão "et al."

Exemplo:

"A compreensão do mundo é uma tarefa da mente e dos sentidos" (Fernández, Gómez, Valdivia e Ochoa, 2005, p. 145). -**Primeira vez**-

Fernández et al. (2005) entendem o fato comunicativo como uma interpretação racional dos códigos. -**Segunda vez**-

- Ao citar fontes com seis ou mais autores, a primeira citação é escrita com o sobrenome do primeiro autor, seguido da expressão "et al.". Para a seção Referências Bibliográficas, os sobrenomes dos primeiros seis autores são escritos e, em seguida, apenas a expressão "et al.".
- Se o autor é uma organização, corporação ou similar, o nome completo do autor é escrito; a menos que seja muito longa, sua abreviação será usada, a qual será identificada na primeira citação feita entre colchetes, e será usada da seguinte maneira.

Exemplo:

"A pesquisa deve ser projetada a partir das publicações, possibilitando o diálogo acadêmico" (Universidade

Mariana [UNIMAR], 2009, p. 77). -**Primeira vez**-

"Qualquer iniciativa para melhorar as práticas de pesquisa deve ser em benefício da comunidade" (UNIMAR, 2009, p. 80). -**Segunda vez**-

- Se o documento não tiver um autor, as primeiras palavras do título são citadas e depois reticências; no caso do título do capítulo, aspas serão incluídas; se for um livro, será escrito em itálico.

Exemplo:

"A crise nos países da região é causada pela instabilidade de suas economias, por isso devemos adotar as medidas necessárias para neutralizar essa situação" ("Plano do Governo para ...", 2009, 18 de fevereiro).

- Na seção de Referências Bibliográficas, as comunicações pessoais não são incluídas, mas podem ser citadas no texto, escrevendo as iniciais do nome do autor, sobrenome e data do autor.

Exemplo:

L. Montenegro (comunicação pessoal, 12 de setembro de 2013) afirmou que...

- Quando uma citação é feita, o nome da fonte original deve ser mencionado, então o trabalho que cita a fonte original é escrito, precedido pela frase "como é citada em".

Exemplo:

No livro *La Esperanza Perdida* de Fernández Quesada (conforme citado em Mora, 2009).

- Na redação das Referências Bibliográficas, a fonte que contém o documento original é citada.
- Se uma fonte na internet não tiver paginação, os parágrafos devem ser contados para fazer uma citação precisa; se não forem numerados, é necessário nomear o parágrafo ou seção.

Exemplo:

Morales e Bernádez (2012) concordam que "todo ato humano é uma entrega constante de ideias, onde algumas contribuem mais significativamente que outras" (parágrafo 8).

- Se a fonte não tiver data de publicação, ela deverá ser escrita no local correspondente: s.d.

Exemplo:

Castimáez e Vergara (s.d.) assumem que “as construções metodológicas utilizadas no processo pedagógico são orientadas para a formação do indivíduo multidimensionalmente” (p. 9).

Guia para fazer referências

Esta é a última seção do manuscrito; todas as referências citadas no artigo devem aparecer aqui; sua ordem será

estabelecida em ordem alfabética e seguindo as provisões do Manual de Publicações da APA 6a. edição.

Em seguida, apresentamos os tipos de fontes mais utilizados na estruturação de um manuscrito científico, bem como o formato e o exemplo correspondentes para cada caso.

Nota: recomenda-se incluir o DOI dos artigos, livros ou capítulos de livros disponíveis on-line.

Tipo de fonte	Formato e exemplo
Livro impresso individual	Sobrenome, Inicial do nome. (Data do trabalho). <i>Título</i> . Cidade: Casa da editora.
	Mora, J. (2013). <i>Dilemas de pesquisa</i> . San Juan de Pasto: Editora UNIMAR.
Livro impresso em co-operação	Sobrenome, Inicial do nome; Sobrenome, Inicial do nome e Primeiro apelido, Inicial do nome. (Data do trabalho). <i>Título</i> . Cidade: Casa da editora.
	Mora, J., Martínez, G. e Fernández, A. (2012). <i>Pensamento criativo</i> . Bogotá D.C.: ECOE Edições.
Capítulo do livro impresso	Sobrenome, Inicial do nome. (Data do trabalho). Título do capítulo. Em: primeira letra do nome, Apelido do editor (Ed.). <i>Título do livro</i> (pp. Inicial – final). Cidade: Casa de Editora.
	Mora, J. (2011). Pensamento complexo. Em: L. Castrillón (Ed.), <i>A máquina humana</i> (pp. 115-152). Madrid: Ariel.
Revista Impressa	Sobrenome, Inicial do nome. (Data do trabalho). Título do artículo. <i>Título da revista</i> , volume (número), páginas inclusivas.
	Mora, J. (2011). Teoria e ciência. <i>Revista Colombiana de Investigación</i> , 11 (4). pp. 98-115.
Revista eletrônica	Sobrenome, Inicial do nome. (Data do trabalho). Título do artículo. <i>Título da revista</i> , volume (número), pp. Inicial – final. DOI
	Mora, J. (2011). Teoria e ciência. <i>Revista Colombiana de Investigación</i> , 11 (4). pp. 98-115. DOI 10.1007/978-3-642-1757
Documento da Web	Sobrenome, Inicial do nome. (Data do trabalho). Título. Recuperado em endereço web.
	Mora, J. (2010). Reações e emoções em os jogos. Recuperado de http://www.reacciones-emocionales.com
Tese	Sobrenome, Inicial do nome. (Data do trabalho). Título. (Tese de nível). Instituição. Localização.
	Morán, A. (2011). Competência argumentativa oral. (Dissertação inédita de Mestrado em Linguística Aplicada). Universidade del Valle. Disponível no banco de dados, Biblioteca Jorge Roa, em http://recursosbiblioteca.uvalle.co/tesisdigitales/pdf.html

Anexos e formas legais

Para submeter o manuscrito ao processo de avaliação para sua possível publicação, os autores devem enviar os seguintes formatos devidamente preenchidos e claramente assinados:

Formato 1: Identificação de Autor e Pesquisa: Documento onde os dados requeridos sobre os autores são registrados, a tipologia do manuscrito postulado, e a natureza da pesquisa ou o processo para a configuração do artigo (deve ser preenchido por cada autor).

Formato 2: Declaração de Condições: Carta onde se manifesta que o artigo é original e não publicado, que não foi enviado parcial ou completamente, simultaneamente ou sucessivamente a outras revistas ou entidades editoriais (deve ser preenchido por cada autor).

Formato 3: Licença para uso parcial: Documento onde a Universidade Mariana, especificamente a editora UNIMAR, está autorizada a exercer habilidades destinadas a difundir, facilitar, promover e desconstruir o conhecimento como resultado do processo de pesquisa, revisão e reflexão expressado no trabalho.

Processo de avaliação editorial e pares

A revista, com prévia autorização do (s) autor (es), fará os devidos ajustes nos manuscritos, a fim de dar maior precisão, clareza, consistência, para que os interessados enviem suas contribuições, escrevam com todo o rigor exigido, utilizando o regras corretas de ortografia e gramática da redação científica, estruturando o manuscrito em geral, por meio de parágrafos claros, consistentes e objetivos. Sugere-se evitar redundâncias, uso repetitivo de palavras, conceitos, termos “entre outros”, “seme-lhantemente” e o uso desnecessário de siglas.

A revista, por ser arbitrada, faz um rigoroso processo de avaliação e validação, portanto, o tempo estimado para o desenvolvimento ótimo pode demorar entre dois e cinco meses, dependendo da quantidade e qualidade das escritas.

Em primeiro lugar, o Comitê Editorial da revista decide sobre a aceitação ou rejeição dos manuscritos postulados, com base no cumprimento das políticas, critérios, disposições e condições que a publicação estabeleceu para a aceitação inicial das contribuições escriturais – processo de avaliação do manuscrito pelo Comitê Editorial e resultados da submissão ao software anti-plágio implementado pela Editorial UNIMAR-. Tanto as disposições afirmativas quanto as negativas serão comunicadas aos autores, que conhecerão as razões pelas quais o manuscrito foi aceito ou rejeitado.

Em segunda instância, o editor da revista, juntamente com o Comitê Editorial, seleciona os manuscritos que atendem às qualificações exigidas pela publicação, classificando-os posteriormente de acordo com sua área e assunto, com a finalidade de atribuir dois revisores, em coerência com o sistema de avaliação adotado pela revista que é, o duplo cego, que através do formato de avaliação preparado para este procedimento, efectuam as observações e sugestões que possam surgir, expressando se pode realmente ser publicado, ou se precisa melhorar certos elementos para uma possível publicação, ou ao contrário, não é aceito para publicação na revista. O Comitê Editorial recebe os conceitos de revisores e faz provisões sobre a publicação definitiva do artigo.

O editor envia para cada dupla avaliadora o Guia para os revisores da revista, e o formato de avaliação correspondente ao manuscrito submetido (artigo de pesquisa, revisão ou reflexão). Para o desenvolvimento oportuno do processo de avaliação, cada par de avaliação recebe um período de duas a três semanas para preparar e enviar o conceito. Vale ressaltar que, no formato de avaliação, solicita-se aos pares que indiquem se o manuscrito atende às condições e critérios, tanto em termos de forma quanto de conteúdo exigidos pela revista; além disso, elaborarão um conceito geral sobre o manuscrito, onde incluem sugestões, observações e contribuições; posteriormente, eles podem recomendar a publicação do manuscrito, sem qualquer modificação, com algumas modificações, com modificações profundas, ou de qualquer forma.

Portanto, na ficha de avaliação preparada pela revista, os revisores são questionados se estão dispostos a reavaliar o manuscrito se ajustes e observações tiverem sido feitos pelos autores, para continuar o processo até que o manuscrito seja um artigo com todos os requisitos de qualidade para publicação.

Uma vez que o editor recebe os conceitos dos dois revisores, prepara um relatório detalhado do processo de avaliação para enviar aos autores, o mesmo que compila os comentários e sugestões dos colegas, suprimindo, é claro, qualquer informação que possa revelar e identificar os avaliadores. Quando os autores tiverem o relatório de avaliação de seu manuscrito, poderão optar por apresentá-lo novamente com as modificações e ajustes referidos, enviando uma nova versão, ou de outra forma, retirando-o do processo; se decidirem enviar a versão melhorada do texto novamente, o editor atribui uma data justa, de acordo com as alterações, correções e ajustes para a entrega desta segunda versão. No caso de os autores optarem por não continuar o processo de publicação, o manuscrito será retirado do banco de dados da revista.

No caso de manuscritos completamente rejeitados pelos revisores, os autores serão informados sobre isso; além disso, receberão o relatório de avaliação com os conceitos que os pares levaram em conta para tomar essa decisão.

Uma vez que os autores tenham enviado a segunda versão do manuscrito, melhorado e levando em conta todas as observações, ajustes e outras sugestões feitas pelos revisores, o editor envia esta segunda versão do manuscrito aos revisores, a fim de verificar se os autores fizeram as alterações e ajustes sugeridos. Portanto, pede-se a cada dupla avaliadora que avalie esta segunda versão do manuscrito, e diga ao editor se ele está nas melhores condições para ser publicado sem qualquer outra modificação, ou se, ao contrário, a escrita terá que ser ajustada novamente, desde que sua publicação seja desejada.

Para a elaboração final do manuscrito, o editor recebe os conceitos dos revisores. No caso em que os pares consideram que a escrita pode ser publicada, o editor envia esses conceitos juntamente com a versão final do manuscrito para o Comitê Editorial, com o objetivo de verificar o rigor e a qualidade do processo e, da mesma forma, determinar a aceitação ou rejeição do manuscrito para publicação. Vale ressaltar que, no caso de os conceitos dos dois pares avaliadores em relação ao manuscrito serem contraditórios e controversos, será designado um terceiro par avaliador que emite um conceito que permita resolver o referido impasse. Por outro lado, no caso de um dos revisores considerar que o manuscrito ainda não está pronto para publicação, o editor enviará as novas observações e recomendações do manuscrito aos autores, até que a redação esteja pronta.

É possível que os autores respondam aos comentários e observações feitos pelos revisores, com o propósito de explicar e justificar que alguns ajustes sugeridos não serão levados em consideração, então um diálogo cego é estabelecido entre autores e revisores, para discutir a relevância e o significado das observações e ajustes sugeridos, é claro, mediados pelo Comitê Editorial da revista.

Além do acima, deve-se notar que as provas dos artigos serão enviadas aos autores, antes da impressão da revista, onde a disposição do artigo na publicação será revista. É necessário esclarecer que nesta etapa não serão aceitos novos parágrafos, frases ou seções a serem acrescentados, pois o processo somente se limitará às correções de possíveis erros de digitação, que contribuam para o aprimoramento da versão final da revista.

A revista está em constante contato com os autores, pois possui o sistema Open Journal Systems (OJS) <http://www.umariana.edu.co/ojs-editorial/index.php/unimar>,

onde eles podem estar cientes do status do seu manuscrito, e que permite uma gestão eficaz e eficiente dos processos e procedimentos editoriais. Além disso, se desejarem, podem solicitar informações através do e-mail: editorialunimar@umariana.edu.co

Convites de escritura

Em qualquer época do ano, os autores podem submeter seus manuscritos para possível publicação na revista.

Considerações

Os autores que publicarem seu artigo na revista receberão uma cópia impressa e o acesso à versão eletrônica. No caso de revisores, além de receber uma cópia da revista eletrônica, eles também terão um certificado de participação como avaliadores.

Informação adicional

A revista tem seu website <http://www.umariana.edu.co/RevistaUnimar/>; da mesma forma, é gerenciado pelo OJS <http://ojseditorialumariana.com/index.php/unimar> onde se encontra toda a informação referente à revista (é publicada nas versões impressa e digital). É essencial ressaltar que, apenas nos endereços mencionados acima, é possível baixar o “Guia para autores”, o “Formato de identificação e pesquisa do autor”, a “Declaração de condições” e a “Licença de uso parcial”, documentos e formatos fundamentais no processo de submissão do manuscrito à avaliação.

Formato de identificación de autor e investigación			
I. Identificación			
Nombres y apellidos completos:			
Fecha de nacimiento (dd/mm/aa):		Lugar de nacimiento (municipio vereda/departamento/país):	
Tipo de documento de identidad:		Número de documento de identidad:	
Correo electrónico:			
Número telefónico de contacto:		Número celular o móvil de contacto:	
Dirección perfil Google scholar:			
Código ORCID:			
II. Formación académica			
Posdoctorado			
Título obtenido:			
Universidad otorgante:			
Fecha de obtención del título:			
Doctorado			
Título obtenido:			
Universidad otorgante:			
Fecha de obtención del título:			
Maestría			
Título obtenido:			
Universidad otorgante:			
Fecha de obtención del título:			
Especialización			
Título obtenido:			
Universidad otorgante:			
Fecha de obtención del título:			
Pregrado			
Título obtenido:			

Universidad otorgante:					
Fecha de obtención del título:					
Diplomados o cursos afines a su área de conocimiento					
Título obtenido:					
Institución otorgante:					
Fecha de obtención del título:					
III. Filiación laboral					
Nombre de la institución donde labora:					
Cargo que desempeña:					
Tipo de vinculación con la Universidad Mariana:					
Vinculación con otras universidades:					
IV. Información de publicaciones					
(últimos 3 años)					
a.					
Tipo de publicación: (marque con una x)	Libro:	Capítulo de libro:	Artículo científico:	Nota:	Otros:
Título de la publicación:					
ISBN de la publicación:			ISSN de la publicación:		
Número de páginas Página inicial – página final:			Año:		
b.					
Tipo de publicación: (marque con una x)	Libro:	Capítulo de libro:	Artículo científico:	Nota:	Otros:
Título de la publicación:					
ISBN de la publicación:			ISSN de la publicación:		
Número de páginas Página inicial – página final:			Año:		
c.					

Tipo de publicación: (marque con una x)	Libro:	Capítulo de libro:	Artículo científico:	Nota:	Otros:
Título de la publicación:					
ISBN de la publicación:			ISSN de la publicación:		
Número de páginas Página inicial – página final:			Año:		
d.					
Tipo de publicación: (marque con una x)	Libro:	Capítulo de libro:	Artículo científico:	Nota:	Otros:
Título de la publicación:					
ISBN de la publicación:			ISSN de la publicación:		
Número de páginas Página inicial – página final:			Año:		
e.					
Tipo de publicación: (marque con una x)	Libro:	Capítulo de libro:	Artículo científico:	Nota:	Otros:
Título de la publicación:					
ISBN de la publicación:			ISSN de la publicación:		
Número de páginas Página inicial – página final:			Año:		
V. Información complementaria (únicamente para publicaciones resultado de investigación)					
Nombre del proyecto de investigación:					
Objetivo general del proyecto de investigación:					
Objetivos específicos del proyecto de investigación:					
Resumen del proyecto de investigación:					
Justificación del proyecto de investigación:					

Metas del proyecto de investigación:					
Descripción de necesidades del proyecto de investigación:					
Repercusiones del proyecto de investigación:					
Observaciones del proyecto de investigación:					
Tiempo de duración del proyecto de investigación en meses:		Fecha de inicio del proyecto de investigación (dd/mm/aa/):		Fecha de finalización del proyecto de investigación (dd/mm/aa/):	
¿El proyecto de investigación cuenta con el aval de una institución?: (marque con una x)	Sí:	No:	Nombre de la institución que avala la investigación:		
¿El proyecto de investigación está registrado en Colciencias?: (marque con una x)	Sí:	No:	Valor total del proyecto de investigación:		
			Valor ejecutado del proyecto de investigación:		
VI. Certificación					
Firma del autor registrado:					
Nota: Los datos consignados por el autor serán empleados únicamente con fines documentales; de igual manera, estarán resguardados por la Ley de Protección de Datos y, específicamente, por el Artículo 15 – <i>Habeas Data</i>- de la Constitución Política de Colombia.					

Author identification and research format			
I. Identification			
Full name:			
Date of birth (dd /mm /yy):		Place of birth (municipality sidewalk/department/country):	
Type of identity card:		Number of identity card:	
Email address			
Contact telephone number		Cellular or mobile contact number	
Google scholar profile address:			
ORCID Code:			
II. Academic Background			
Postdoctoral			
Diploma obtained:			
Granting University:			
Date of obtained the title:			
Doctorate			
Diploma obtained:			
Granting University:			
Date of obtained the title:			
Master's degree			
Diploma obtained:			
Granting University:			
Date of obtained the title:			
Specialization			
Diploma obtained:			
Granting University:			
Date of obtained the title:			
Undergraduate Studies			
Diploma obtained:			
Granting University:			
Date of obtained the title:			

Diplomas or courses related to your area of knowledge					
Diploma obtained:					
Granting University:					
Date of obtained the title:					
III. Work Affiliation					
Name of the institution where you work:					
Position in company:					
Kind of link with Universidad Mariana:					
Link with other universities:					
IV. Publication Information (last 3 years)					
a.					
Kind of publication: (Check)	Book:	Chapter of book:	Scientific Article:	Note:	Others:
Title of publication:					
ISBN of the publication:			ISSN of the publication:		
Number of pages Initial page – Final page:			Year:		
b.					
Kind of publication: (Check)	Book:	Chapter of book:	Scientific Article:	Note:	Others:
Title of publication:					
ISBN of the publication:			ISSN of the publication:		
Number of pages Initial page – Final page:			Year:		
c.					
Kind of publication: (Check)	Book:	Chapter of book:	Scientific Article:	Note:	Others:
Title of publication:					

ISBN of the publication:		ISSN of the publication:	
Number of pages		Year:	
Initial page – Final page:			
d.			
Kind of publication: (Check)	Book:	Chapter of book:	Scientific Article:
			Note: Others:
Title of publication:			
ISBN of the publication:		ISSN of the publication:	
Number of pages		Year:	
Initial page – Final page:			
e.			
Kind of publication: (Check)	Book:	Chapter of book:	Scientific Article:
			Note: Others:
Title of publication:			
ISBN of the publication:		ISSN of the publication:	
Number of pages		Year:	
Initial page – Final page:			
V. Additional information (only for publications resulting from research)			
Name of the research project:			
General Objective of the research project:			
Specific Objectives of the research project:			
Summary of the research project:			
Justification of the research project:			
Goals of the research project:			
Description of the needs of the research project:			
Repercussions of the research project:			
Observations of the research project:			

Duration of the research project in months:		Start date of the research project (dd / mm /yy/):		End date of the research project (dd / mm /yy/):	
Does the research project have the endorsement of an institution? (Check)	Yes:	No:	Name of the institution that supports the research:		
Is the research project registered in Colciencias? (Check)	Yes:	No:	Total value of the research project:		
			Executed value of the research project:		
VI. Certification					
Signature of the registered author:					
Note: The data consigned by the author will be used only for documentary purposes; likewise, they will be protected by the Data Protection Law and, specifically, by Article 15 - Habeas Data- of the Political Constitution of Colombia.					

Formato de identificação do autor e investigação			
I. Identificação			
Nomes completos e sobrenomes			
Data de nascimento (dd/mm/aa):		Local de nascimento (município/ caminho/ departamento/país):	
Tipo de documento de identidade:		Número de documento de identidade:	
Correio eletrônico:			
Número telefônico de contato:		Número celular o móvel de contato:	
Endereço do perfil do Google scholar:			
Código ORCID:			
II. Formação acadêmica			
Pós-doutorado			
Diploma obtido:			
Universidade licenciante:			
Fecha de obtenção do diploma:			
Doutorado			
Diploma obtido:			
Universidade licenciante:			
Fecha de obtenção do diploma:			
Maestria			
Diploma obtido:			
Universidade licenciante:			
Fecha de obtenção do diploma:			
Especialização			
Diploma obtido:			
Universidade licenciante:			
Fecha de obtenção do diploma:			
Estudos de graduação			
Diploma obtido:			
Universidade licenciante:			

Fecha de obtenção do diploma:					
Diplomados o cursos afines à sua área de conhecimento					
Diploma obtido:					
Universidade licenciante:					
Fecha de obtenção do diploma:					
III. Filiação laboral					
Nome da instituição onde você labora:					
Cargo que desempenha:					
Tipo de vinculação com a Universidade Mariana:					
Vinculação com outras universidades:					
IV. Informação de publicações (Últimos 3 anos)					
a.					
Tipo de publicação: (Marque com uma x)	Livro:	Capítulo de livro:	Artigo científico:	Nota:	Outros:
Título da publicação:					
ISBN da publicação:			ISSN da publicação:		
Número de páginas Página inicial – página final:			Ano:		
b.					
Tipo de publicação: (Marque com uma x)	Livro:	Capítulo de livro:	Artigo científico:	Nota:	Outros:
Título da publicação:					
ISBN da publicação:			ISSN da publicação:		
Número de páginas Página inicial – página final:			Ano:		
c.					
Tipo de publicação: (Marque com uma x)	Livro:	Capítulo de livro:	Artigo científico:	Nota:	Outros:

Título da publicação:					
ISBN da publicação:		ISSN da publicação:			
Número de páginas Página inicial – página final:		Ano:			
d.					
Tipo de publicação: (Marque com uma x)	Livro:	Capítulo de livro:	Artigo científico:	Nota:	Outros:
Título da publicação:					
ISBN da publicação:		ISSN da publicação:			
Número de páginas Página inicial – página final:		Ano:			
e.					
Tipo de publicação: (Marque com uma x)	Livro:	Capítulo de livro:	Artigo científico:	Nota:	Outros:
Título da publicação:					
ISBN da publicação:		ISSN da publicação:			
Número de páginas Página inicial – página final:		Ano:			
V. Informação complementar (Unicamente para publicações resultado de investigação)					
Nome do projeto de investigação:					
Objetivo geral do projeto de investigação:					
Objetivos específicos do projeto de investigação:					
Resumo do projeto de investigação:					
Justificação do projeto de investigação:					
Metas do projeto de investigação:					
Descrição das necessidades do projeto de investigação:					

Repercussões do projeto de investigação:					
Observações do projeto de investigação:					
Tempo de duração do projeto de investigação em meses:		Fecha de início do projeto de investigação (dd/mm/aa/):		Fecha de finalização do projeto de investigação (dd/mm/aa/):	
¿O projeto de pesquisa tem o endosso de uma instituição? (Marque com uma x)	Sim:	No:	Nome da instituição que endossa a pesquisa:		
¿O projeto de pesquisa está registrado em Colciencias? (Marque com uma x)	Sim:	No:	Valor total do projeto de pesquisa:		
			Valor executado do projeto de pesquisa:		
VI. Certificação					
Firma do autor registrado:					
Nota: Os dados consignados pelo autor serão utilizados apenas para fins documentais; da mesma forma, serão protegidos pela Lei de Proteção de Dados e, especificamente, pelo Artigo 15 - Habeas Data - da Constituição Política da Colômbia.					

Declaración de condiciones

Por medio de la presente declaración, informo que el manuscrito titulado:

--

que en calidad de autor/es presento(amos) a la **Revista UNIMAR** con el propósito de ser sometido a los procesos y procedimientos de evaluación para determinar su posible divulgación, no ha sido publicado ni aceptado en otra publicación; de igual manera, declaro(amos) que el manuscrito postulante no se ha propuesto para proceso de evaluación en otra revista, ni será enviado parcial o completamente, simultánea o sucesivamente a otras revistas o entidades editoras, durante el proceso de evaluación que realice la **Revista UNIMAR**.

Como autor(es) del manuscrito me(nos) responsabilizo(zamos) completamente por el contenido del escrito, declarando que en su totalidad es producción intelectual propia, en donde aquella información tomada de otras publicaciones o fuentes, propiedad de otros autores, está debidamente citada y referenciada, tanto en el desarrollo del manuscrito como en la sección final de referencias bibliográficas.

Así mismo, declaro(amos) que se ha incluido a todos los autores que participaron en la elaboración del manuscrito, sin omitir autores del mismo, y/o sin incluir a personas que no cumplen con los criterios de autoría.

Atentamente:

Firma	
Nombres y apellidos completos	
Tipo de documento de identificación	
Número de documento de identificación	
Correo electrónico	

Statement of conditions

By means of this declaration, I (we) inform that the manuscript entitled:

--

that as an author I (we) submit to **Revista UNIMAR** for the purpose of being submitted to the evaluation processes and procedures to determine its possible disclosure, it has not been published or accepted in another publication; likewise, I (we) declare that the candidate manuscript has not been proposed for the evaluation process in another journal, nor will it be sent partially or completely, simultaneously or successively to other journals or publishing entities, during the evaluation process carried out by **Revista UNIMAR**.

As the author of the manuscript I am (we are) fully responsible for the content of the writing, stating that it is entirely my (our) own intellectual production, where information taken from other publications or sources, property of other authors, is duly cited and referenced, both in the development of the manuscript as in the final section of bibliographical references.

Likewise, I (we) declare that all the authors who participated in the elaboration of the manuscript have been included, without omitting authors, and / or without including people who do not meet the authorship criteria.

Sincerely:

Signature	
Full name	
Type of identification documentation	
Number of identification documentation	
Email address	

Declaração de condições

Por meio desta declaração, informo que o manuscrito intitulado:

--

que, como autor, envio à Revista UNIMAR para ser submetido aos processos e procedimentos de avaliação para determinar sua possível divulgação, ele não foi publicado ou aceito em outra publicação; da mesma forma, declaro que o manuscrito candidato não foi proposto para o processo de avaliação em outra revista, nem será enviado parcial ou completamente, simultaneamente ou sucessivamente a outras revistas ou entidades editoriais, durante o processo de avaliação realizado pela Revista UNIMAR.

Como autor do manuscrito, sou totalmente responsável pelo conteúdo da escrita, afirmando que é inteiramente minha própria produção intelectual, onde as informações extraídas de outras publicações ou fontes, propriedade de outros autores, são devidamente citadas e referenciadas, tanto no desenvolvimento do manuscrito como na seção final de referências bibliográficas.

Da mesma forma, declaro que todos os autores que participaram da elaboração do manuscrito foram incluídos, sem omitir os autores, e / ou sem incluir pessoas que não atendam aos critérios de autoria.

Atenciosamente:

Assinatura	
Nomes completos e sobrenomes	
Tipo de documento de identificação	
Número de documento de identificação	
Correio eletrônico	

Licencia de uso parcial

Ciudad, país	
Día, mes, año	

Señores

Universidad Mariana

San Juan de Pasto, Nariño, Colombia

Asunto: **Licencia de uso parcial**

En mi calidad de autor del artículo titulado:

--

A través del presente documento autorizo a la Universidad Mariana, concretamente a la Editorial UNIMAR, para que pueda ejercer sobre mi obra, las siguientes atribuciones, facultades de uso temporal y parcial, orientadas a difundir, facilitar, promover y deconstruir el saber y conocimiento, producto de los procesos de investigación, revisión y reflexión:

- La reproducción, su traslado a los sistemas digitales y disposición de la misma en internet.
- Su vinculación a cualquier otro tipo de soporte que disponga la Revista, sirviendo de base para otra obra derivada en formato impreso o digital.
- La comunicación pública y su difusión por los medios establecidos por la Revista.
- Su traducción al inglés, portugués y francés, para ser publicada en forma impresa o digital.
- Su inclusión en diversas bases de datos, o en portales *web* para posibilitar la visibilidad e impacto tanto del artículo como de la Revista.

Con relación a las anteriores disposiciones, la presente licencia de uso parcial se otorga a título gratuito por el tiempo máximo reconocido en Colombia, en donde mi obra será explotada única y exclusivamente por la Universidad Mariana y la Editorial UNIMAR, o con quienes éstas tengan convenios de difusión, consulta y reproducción, bajo las condiciones y fines aquí señalados, respetando en todos los casos y situaciones los derechos patrimoniales y morales correspondientes.

Entonces, en mi calidad de autor de la obra, sin perjuicios de los usos otorgados por medio de la presente licencia de uso parcial, se conservará los respectivos derechos sin modificación o restricción alguna, debido a que el actual acuerdo jurídico, en ningún caso conlleva la enajenación tanto de los derechos de autor como de sus conexos, a los cuales soy acreedor.

Atentamente:

Firma	
Nombres y apellidos completos	
Tipo de documento de identificación	
Número de documento de identificación	
Correo electrónico	

Partial Use License

City, country	
Day, month, year	

Sirs

Universidad Mariana

San Juan de Pasto, Nariño, Colombia

Subject: **Partial Use License**

In my capacity as author of the article titled:

--

Through this document, I authorize Universidad Mariana, specifically the UNIMAR Publishing House, so that it can exercise on my work, the following attributions, and faculties of temporary and partial use, aimed at disseminating, facilitating, promoting and deconstructing knowledge, product of the research, review and reflection processes:

- a. Reproduction, its transfer to digital systems and its provision on the internet.
- b. Its link to any other type of support available to the Magazine, serving as the basis for another work derived in printed or digital format.
- c. Public communication and its dissemination through the means established by the Magazine.
- d. Its translation into English, Portuguese and French, to be published in printed or digital form.
- e. Its inclusion in various databases, or web portals to enable the visibility and impact of both the article and the Magazine.

With regard to the above provisions, this partial use license is granted free of charge for the maximum time recognized in Colombia, where my work will be exploited solely and exclusively by the Mariana University and the UNIMAR publishing house, or with those who have agreements of dissemination, consultation and reproduction, under the conditions and purposes set forth herein, respecting in all cases and situations the corresponding economic and moral rights.

Then, in my capacity as author of the work, without prejudice to the uses granted by means of this partial use license, the respective rights will be retained without any modification or restriction, since the current legal agreement in no case entails the alienation of both copyright and related rights, to which I am a creditor.

Sincerely,

Signature	
Full name	
Type of identification document	
Number of identification document	
Email address	

Licencia de uso parcial

Cidade, país	
Dia, mês, ano	

Senhores

Universidade Mariana

San Juan de Pasto, Nariño, Colômbia

Assunto: **Licencia de uso parcial**

Em minha qualidade de autor do artigo intitulado:

--

A través do presente documento autorizo à Universidade Mariana, concretamente à Editorial UNIMAR, para que possa exercer sobre o meu trabalho, as seguintes atribuições, faculdades de uso temporário e parcial, visando disseminar, facilitar, promover e desconstruir conhecimentos e saberes, produto dos processos de pesquisa, revisão e reflexão:

- A reprodução, sua transferência para os sistemas digitais e sua disposição na internet.
- Sua vinculação à qualquer outro tipo de suporte que disponha a Revista, servindo de base para outro trabalho derivado em formato impresso ou digital.
- A comunicação pública e sua difusão através dos meios estabelecidos pela Revista.
- Sua tradução para o inglês, português e francês, para ser publicada em formato impresso ou digital.
- Sua inclusão em vários bancos de dados, ou em portais *web* para permitir a visibilidade e impacto do artigo e da Revista.

Com relação às disposições acima, essa licença de uso parcial é concedida gratuitamente pelo tempo máximo reconhecido na Colômbia, onde meu trabalho será explorado única e exclusivamente pela Universidade de Mariana e pela editora UNIMAR, ou com aqueles que têm acordos de divulgação, consulta e reprodução, nas condições e finalidades aqui previstas, respeitando em todos os casos e situações os correspondentes direitos econômicos e morais.

Resumindo, na minha qualidade de autor do trabalho, sem prejuízo dos usos concedidos por meio desta licença de uso parcial, os respectivos direitos serão conservados sem qualquer modificação ou restrição, uma vez que o atual contrato legal em nenhum caso implica a alienação dos direitos autorais e direitos relacionados, para o qual eu sou um credor.

Atentivamente:

Assinatura	
Nomes completos e sobrenomes	
Tipo de documento de identificação	
Número de documento de identificação	
Correio eletrônico	



Editorial
UNIMAR

Universidad Mariana

Calle 18 No. 34-104 San Juan de Pasto, Nariño, Colombia
<http://editorial.umariana.edu.co/revistas/index.php/unimar>

